



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT Inhaltsverzeichnis

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung.....	49
2.	Rückbau.....	52
2.1.	Rückbau Fassadenelemente.....	52
2.2.	Rückbau Fensterelemente und Sonnenschutz.....	57
2.3.	Rückbau Fenterbänke Außen.....	68
2.4.	Rückbau Außentürelemente.....	69
2.5.	Fenster- und Türöffnungen schließen.....	72
2.6.	Recycling Bestandsfenster- und Bestandstüren.....	74
3.	Fensterelemente, Türelemente, PR-Konstruktionen, Metallfas.....	78
3.1.	Fensterelemente aus Aluminium.....	79
3.2.	Festerbänder und Metallfassade aus Aluminium.....	108
3.3.	Fensterbank außen aus Aluminium.....	132
3.4.	Fensterabsturzsicherung.....	138
3.5.	Sonnenschutz, Raffstoreanlage.....	140
3.6.	Fensterelemente, PR-Konstruktion.....	146
3.7.	Umverglasung.....	159
4.	Türelemente.....	163
5.	Vorgehängte hinterlüftete Fassade.....	179
5.1.	Vorbereitende Arbeiten.....	179
5.2.	Vorgehängte Hinterlüftete Fassade.....	180
6.	Reinigung.....	219
7.	Stundenlohnarbeiten.....	221
	Zusammenstellung.....	223



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

### ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

#### 1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen

=====

Die Stadt Dortmund, vertreten durch die Abteilung "Städtische Immobilienwirtschaft", führt eine große Sanierungsmaßnahme an der städtischen Liegenschaft Ostwall 64, 44135 Dortmund durch. Auf dem Grundstück befindet sich ein zusammenhängendes Bestandsgebäude mit einem kleineren Anbau. Teile des Gebäudes, insbesondere die Fassadenflächen sowie die tragende Struktur, stehen unter Denkmalschutz.

Das Gebäude steht derzeit leer und wird aktuell nicht genutzt. Im Rahmen der rund dreijährigen Sanierungsmaßnahme ist eine umfassende Instandsetzung und Modernisierung des Bestands vorgesehen. Nach Fertigstellung der Maßnahmen wird das Gebäude vom Jugendamt Dortmund wieder in Nutzung genommen. Ziel der Maßnahme ist die vollständige Neugestaltung der Innen- und Außenbereiche unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzeranforderungen sowie der technischen, energetischen und funktionalen Vorgaben. Die Belange des Denkmalschutzes sind während der gesamten Maßnahme uneingeschränkt zu beachten.

Gegenstand der Ausschreibung ist die vollständige Ausführung aller im Rahmen der Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten erforderlichen Leistungen.

Dazu zählen die Demontage sowie die Montage der Fassadenbekleidung, der Fensterelemente und des Sonnenschutzes. Alle diese Arbeiten sind gemäß den einschlägigen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie den Vorgaben der Ausführungsplanung und Statik auszuführen. Aufgrund des bestehenden Denkmalschutzes sind sämtliche Bauarbeiten mit größtmöglicher Substanzschonung auszuführen.

Die Arbeitsabläufe sind in enger Abstimmung mit den angrenzenden Gewerken und dem beauftragten Bauleistiker zu organisieren, wobei die eingeschränkten Lagerflächen und die besondere Verkehrslage in der Innenstadt zu berücksichtigen sind.

Die Trennung und Erfassung sämtlicher im Rahmen der Rückbauarbeiten anfallender schadstofffreier Materialien, bis zur Übergabe an die bauseits zur Verfügung gestellten Entsorgungscontainer durch den Bauleistiker, erfolgt durch den Auftragnehmer. Diese werden im Anschluss gemäß dem Bauleistikerhandbuch sowie dem Entsorgungskonzept vom Bauleistiker ordnungsgemäß entsorgt.

Sonderfall: Kontaminierte oder schadstoffbelastete Materialien sind hingegen gesondert zu behandeln und fachgerecht von dem Auftragnehmer zu beseitigen. Sofern diese bekannt sind, werden Sie in der Leistungsbeschreibung gesondert aufgeführt. Entsorgungsnachweise sind spätestens mit der Schlussrechnung vorzulegen.

Während der gesamten Bauausführung sind die vorgegebenen Bauphasenpläne sowie das Bauleistikerhandbuch des beauftragten Bauleistikers verbindlich einzuhalten. Diese Rahmenbedingungen sind zwingend in der Kalkulation der Leistungen sowie in der Organisation und Steuerung des Bauablaufs zu berücksichtigen.

Bei der Durchführung der Arbeiten gelten in der nachfolgenden Reihenfolge:

- die Vertragsbedingungen des Auftraggebers
- das Leistungsverzeichnis
- die VOB in ihrer aktuellen Fassung

#### Werk- und Montageplanung

Vor Beginn der Ausführung sind die Werk- und Montagepläne zur Freigabe einzureichen.

Es dürfen ausschließlich vom Auftraggeber freigegebene Ausführungsunterlagen verwendet werden. Die vom Auftragnehmer verwendeten Unterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden.

Bedienungs-/ Wartungs-/ Revisionsunterlagen



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Der Auftragnehmer hat nach Abschluss der Arbeiten sämtliche Bedienungs-, Wartungs- und Revisionsunterlagen (zusammen: Dokumentation) in digitaler Form zu erstellen und dem Auftraggeber vollständig zu übergeben. Die Übergabe der Unterlagen hat spätestens bis zum Zeitpunkt der Abnahme der Bauleistungen zu erfolgen.  
Eine förmliche Abnahme sowie die Zahlung der Schlussrechnung erfolgen nur bei vollständiger Vorlage und Freigabe der Dokumentation.

### Vervielfältigungen

Die Veröffentlichung der dem AN zur Verfügung gestellten für die Ausführung notwendigen Unterlagen ist nicht gestattet.

Die Vervielfältigung der vom AG beigebrachten Ausführungsunterlagen ist nur für Zwecke der Durchführung der beauftragten Leistung gestattet.

Die vom AN beigebrachten Unterlagen gehen vollständig und einschließlich aller Rechte daran in den Besitz des Auftraggebers über.

### 2. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

=====

#### 2.1 Beschreibung der Gebäude

-----

Das im Eigentum der Stadt Dortmund stehende Büro- und Verwaltungsgebäude am Ostwall 64 wurde in den Jahren 1953 bis 1955 erbaut. Bis zum Auszug im Jahre 2024 war in dem Gebäude das Jugendamt Dortmund untergebracht.

Das Ensemble besteht aus vier Gebäudeteilen:

#### Hauptgebäude HG (West-Trakt):

- neugeschossig (2. KG TG - 6. OG)
- vollständig mit zwei Tiefgeschossen unterkellert
- vorgehängte Natursteinfassade
- Tonnendach mit Alu.-Stehfalzeindeckung. darunter befindet sich eine Stahlbetonkonstruktion in walmdachform
- Grundrissfläche ca.: 65 m x 15 m
- Gebäudehöhe ca.: 23 m

#### Zwischengebäude ZG:

- sechsgeschossig (2. KG TG - 3. OG)
- mit zwei Tiefgeschossen, nur teilweise unterkellert
- vorgehängte Natursteinfassade
- Tonnendach mit Alu.-Stehfalzeindeckung. Dachkonstruktion aus Stahlfachwerkbindern
- Grundrissfläche ca.: 20 m x 13 m
- Gebäudehöhe ca.: 13 m

#### Nebengebäude NG (Ost-Trakt):

- achtgeschossig (2. KG TG - 5. OG)
- mit zwei Tiefgeschossen, nur teilweise unterkellert
- vorgehängte Natursteinfassade
- Walmdach mit Alu.-Stehfalzeindeckung. walmbildende Dachkonstruktion aus Holz
- Grundrissfläche ca.: 45 m x 15 m
- Gebäudehöhe ca.: 20 m

Östlich des Nebengebäudes befindet sich unter der Rasenfläche eine Tiefgarage, welche jedoch nicht Bestandteil der Maßnahme ist.

Haupt-, Neben- und Zwischengebäude



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848  
**LV:** 05

**Jugendamt, Ostwall 64**  
**Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Haupt-, Neben- und Zwischengebäude bilden den Kern des bebauten Grundstücks und bilden zusammen eine Grundrissform, die einem leicht verschobenem "H" ähnelt.

Bei den Dächern handelt es sich um aufgesetzte Tonnen- und Walmdächer. Die Dachentwässerung verläuft innerhalb des Gebäudes (Innere Dachentwässerung). Die vorhandene Fassade besteht aus Natursteinplatten (Muschelkalk), die ohne zusätzliche Dämmschicht ausgeführt wurden. Die Platten sind im Bestand flächig mit Mörtel angesetzt und teilweise zusätzlich mechanisch an der Außenwand fixiert. Die Befestigung erfolgt über horizontal und vertikal angeordnete Ankerdorne, die in die massive Außenwand eingebracht, dort verankert und vermörtelt wurden.

Für die vertikale Erschließung sorgen im Haupt- und Nebengebäude jeweils zwei Treppenhäuser. Ferner sind aktuell zwei Fahrstühle für den Personenverkehr vorhanden. Weitere Aufzugsschächte wurden in der Vergangenheit bereits stillgelegt. Die Geschosshöhen des zusammenhängenden Gebäudes liegen zwischen ca. 2,00 m und ca. 3,90 m.

Errichtet sind die Gebäudeteile in Skelettbauweise aus Stützen und Unterzügen sowie massiven Treppenhäustürmen.

Bei den Kellerwänden handelt es sich beim Haupt- und Zwischengebäude um massive Stahlbetonwände, die Kelleraußenwände des Nebengebäudes sind in Ziegelmauerwerk erstellt worden. Die Räumlichkeiten im Keller wurden primär als Lager-, Tresor-, Archiv- sowie Technikräume genutzt.

Der Gebäudekomplex steht unter Denkmalschutz und ist unter der laufenden Nummer 0879 gemäß §3 DSchG eingetragen. Der Schutzzumfang umfasst die Außenarchitektur sowie das konstruktive Innengerüst. Zusätzlich steht der Erdgeschosssaal des Zwischentrakts einschließlich der wandfesten Ausstattung (Wandmosaik) unter Denkmalschutz.

Ein besonders sorgfältiger und substanzschonender Umgang mit allen denkmalgeschützten Bauteilen ist zwingend einzuhalten. Entsprechende Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind im Rahmen der Leistungserbringung zu berücksichtigen und in der Bauausführung umzusetzen.

### 2.2 Lage der Baustelle

-----

Die Baustellenadresse ist Ostwall 64 in 44135 Dortmund.

Der Ostwall ist Teil des Dortmunder Innenstadtrings und verzeichnet ein sehr hohes Verkehrsaufkommen. Im Bereich angrenzender Kreuzungen bestehen Straßenquerschnitte mit bis zu fünf Fahrstreifen je Fahrtrichtung, wodurch umfangreiche und stark frequentierte Verkehrsknotenpunkte im unmittelbaren Umfeld der Liegenschaft vorhanden sind.

Zusätzlich befinden sich im unmittelbaren Umfeld U- und S-Bahn-Haltestellen sowie eine Schule (Käthe-Kollwitz-Gymnasium). Es ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen von Personen und Radfahrern zu rechnen - insbesondere in Kreuzungsbereichen.

Das Bestandsgebäude befindet sich in geringem Abstand zu den angrenzenden Verkehrsflächen. Südöstlich, auf der gegenüberliegenden Straßenseite, schließt eine gemischte Bebauung aus Wohn- und Bürogebäuden an. Nordöstlich auf dem Grundstück befindet sich die zugehörige Tiefgarage, deren Decke oberirdisch mit einer Grünanlage (Rasenfläche mit Baumbestand) überbaut ist.

Von der Töllnerstraße aus besteht die einzige Möglichkeit auf den Innenhof des Grundstücks der Liegenschaft am Ostwall 64 zu gelangen. Im weiteren ist das Baulogistikkonzept zu beachten.

Der Auftragnehmer hat die besonderen örtlichen Gegebenheiten und verkehrlichen Einschränkungen im Rahmen der Angebotserstellung eigenverantwortlich durch Ortsbegehungen zu berücksichtigen und entsprechend in seine Planung einzubeziehen. Nachforderungen aufgrund unzureichender Kenntnis der örtlichen Verhältnisse werden ausgeschlossen.

### 2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle, Anlieferung

-----

Die Planung und Umsetzung der Baustelleneinrichtung einschließlich der Gestaltung der Baustellenfläche sowie der erforderlichen Änderungen der Verkehrsführung erfolgt durch einen externen Baulogistiker. Der Baulogistiker trägt die Gesamtverantwortung für die Absicherung der Baustelle, die Einrichtung von



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Absperrungen sowie die Koordination und Steuerung der Verkehrsführung während der gesamten Bauzeit.

Der An- und Abtransport erfolgt über die Töllnerstraße und die Ruhrallee. An der Ruhrallee richtet der externer Bauleistiker einen zusätzlichen Anlieferungspunkt ein und sichert diesen ab.

### 2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

---

Durch den externen Bauleistiker werden im Außenbereich ein 63 Ampere Anschluss sowie ein bis zwei Wasseranschlüsse (3/4" GEKA-Kupplung) gestellt. Weitere Leitungen zu den Arbeitsorten hat der AN eigenständig vorzunehmen (einzelne Leitungslängen von bis zu 125 m sind einzukalkulieren). Auf jeder Etage im Haupt- und Nebengebäude werden Baustromverteileranschlüsse während der Bauzeit zur Verfügung gestellt.

Die entstehenden Kosten für Strom- und Wasseranschlüsse sowie deren Verbrauch trägt der Auftraggeber.

### 2.5 Lager- und Arbeitsplätze

---

Stellflächen für die Container sind auf den zum Gelände gehörenden Flächen nur begrenzt vorhanden (siehe Lageplan). Eine mögliche Stellung der Container sowie weitere angedachte Lagerflächen sind den beigefügten Logistikphasenplänen zu entnehmen. Die vom Bauleistiker erteilten Hinweise und Anweisungen sind vom Auftragnehmer zwingend zu beachten und umzusetzen.

Die Stellung der Bauzäune, die Umleitungen im öffentlichen Straßenverkehr, die Realisierung der Anschlussstellen für Strom und Wasser werden vom Logistiker übernommen.

Innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche stehen keine Parkplätze zur Verfügung. Das Abstellen von Fahrzeugen auf dem Baustellengelände ist nicht gestattet. Die Regelungen hierzu sind dem Bauleistikerhandbuch zu entnehmen und zwingend einzuhalten.

Der AN hat sein Werkzeug und Material gegen Beschädigung und Diebstahl zu schützen.

Die Entsorgungscontainer werden durch den Auftraggeber bzw. den Bauleistiker bereitgestellt. Der Auftragnehmer ist für die bedarfsgerechte Koordination und Nutzung verantwortlich. Ziel ist eine reibungslose Entsorgung des anfallenden Materials während der Rückbauarbeiten, hier der Fassade, der Fensterelemente und des Sonnenschutzes.

Die Abstimmung mit dem Bauleistiker ist sicherzustellen. Sämtliche Vorgaben aus dem Bauleistikerhandbuch sind vom Auftragnehmer einzuhalten.

Die Arbeitsbereiche sind erforderlichenfalls durch den AN zu beleuchten.

Die gesamte Baustelle wird außerhalb der Baustellenöffnungszeiten seitens des Bauleistikers videoüberwacht.

### 2.6 Boden- und Untergrundverhältnisse

---

Es liegt ein geotechnisches Gutachten (Ersteller: Geotechnik-Institut Dr. Höfer, Geotechnische Erkundung gemäß EC-7 vom 15.02.2024) vor. Dieses kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

### 2.7 Witterungsverhältnisse

---

Bei der Sanierung des Baukomplexes finden die meisten Arbeiten größtenteils im Innenbereich statt. Wohingegen die hier ausgeschriebenen Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten überwiegend außen und zum Teil innen stattfinden.

Gelagertes Material ist vor Witterungseinflüssen zu schützen und gegen Verwehung zu sichern. Der Aufwand zum Witterungsschutz ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

### 2.8 Zu schützende Bereiche und Objekte



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

-----  
Es ist dafür Sorge zu tragen, dass Nachbargebäude bzw. Grundstücke nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Beschädigungen, die an Bürgersteigen, Bäumen, Versorgungsleitungen und öffentlichen Einrichtungen entstehen, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten sofort zu beheben. Insbesondere zu schützen bzw. zu berücksichtigen sind:

- die neue Kompaktstation südlich des Anbaus
- die Ampeln, Straßenschilder, Werbeträger, Parkleitsysteme, Elektroverteiler der DoNetz südlich des Grundstücks

Sämtliche Beschädigungen, die dem Auftragnehmer (AN) zuzuschreiben sind, sind vom AN dem Auftraggeber (AG) anzuzeigen und auf eigene Kosten fachgerecht wiederherzustellen.

### 2.9 Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle

-----

Feuerwehrezufahrten für die auf dem Gelände vorhandenen Objekte dürfen nicht beeinträchtigt werden.

Zum geplanten Ausführungszeitpunkt der in diesem LV beschriebenen Arbeiten ist der Anbau bereits rückgebaut. Die Gewerke der Tief- und Kanalbauarbeiten, der Schadstoffsanierung, die Rückbauarbeiten im Inneren der Gebäudeteile und die Einrüstung des Gebäudes mit dem Gerüst sind beendet.

Auf der Baustelle sind mit diesen ausgeschriebenen Arbeiten auch die Gewerke wie Rohbau (noch nicht vollständig beendet), Zimmermann, Dachdecker, Klempner und Elektro vorzufinden. Alle diese Gewerke werden das Fassadengerüst benutzen. Es ist also mit vielen Gewerken auf der Baustelle zu rechnen, da die Arbeiten in Abschnitten zeitversetzt passieren. Folglich sind alle Beteiligten auf der Baustelle auf ein kollegiales Miteinander in Bezug auf die Nutzung der BE-Fläche angewiesen.

### 3. Ausführung der Bauleistung

=====

#### 3.1. Allgemeines

-----

Nachfolgend wird die Art der Ausführung der Fenster-, Metallbau- und Fassadenarbeiten beschrieben.

Es wird darauf hingewiesen, dass grundsätzlich alle Aufmaßpositionen vor der Demontage mit der Bauleitung des AG zusammen aufzunehmen sind, da nicht prüffähige Massen nicht vergütet werden.

Die Einhaltung des Bauablaufplans ist zwingend erforderlich, um eine Beeinträchtigung der nachfolgenden Gewerke in deren Ausführung zu vermeiden. Daher ist sicherzustellen, dass auf der Baustelle eine ausreichende Anzahl von Arbeitskräften eingesetzt wird, um die Leistungen fristgerecht zu erbringen. Gleiches gilt für die Bereitstellung der notwendigen Geräte und Maschinen.

#### 3.2. Zeitliche Abwicklung / Beschränkungen

-----

Die zeitliche Abwicklung sowie Fristen und Termine können dem beigefügten Terminplan sowie den BVB 214 entnommen werden.

Die Arbeitszeiten sind gemäß Bauleistungshandbuch einzuhalten.

Der Auftragnehmer hat durch einen entsprechenden Personaleinsatz an qualifizierten Fachkräften zu gewährleisten, dass alle erforderlichen Arbeiten innerhalb der vorgesehenen Ausführungszeiten durchgeführt werden.

Alle erforderlichen Leistungen bzw. Vorleistungen sind so zu disponieren, dass die vorgenannten Termine eingehalten werden, einschließlich erforderlicher rechtzeitiger Abrufe von Fremdleistungen, eigener Vorleistungen sowie erforderlicher Informationen und Fremdplanerleistungen.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

### 3.3. Bauablauf

-----

Nach den Rückbauarbeiten (hier die Demontage der alten Fassaden, der Fensterelemente, der Türelemente und des Sonnenschutzes) wird die Bausubstanz (Außenwände) für die eigentlichen in diesem LV beschriebenen Fenster-, Metall- und Fassadenarbeiten geprüft und vorbereitet.

Zu den ersten Arbeiten nach Rückbau zählen der Ausgleichsputz, der Fenster- und Türeingbau (ca. 628 Stück) sowie die Umverglasung der Glasscheiben in den PR-Fassaden. Diese Arbeiten sind zeitlich zu koordinieren, um eine möglichst geschlossene Gebäudehülle zu gewährleisten.

Anschließend folgen die Sonnenschutzarbeiten. Hierbei sind die Montage der Raffstorekästen sowie der Führungsschienen gemeint. Parallel zu diesen Arbeiten sollen die Arbeiten für diverse Unterkonstruktionen der vorgehängten Fassaden sowie die Erstellung der Wärmedämmverbundfassade (sep. LV) erfolgen. Zuallerletzt erfolgen der außenliegende Fensterbankingbau sowie das darauffolgende Aufbringen der Fassadenbekleidung. Das erforderliche Arbeits- und Schutzgerüst wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Vorläufiger Bauablauf:

- Demontage Natursteinbekleidung, Metallbekleidung und Außenputz
- Demontage Bestandsfenster und Außentüren
- Vorbereitende Arbeiten, wie Ausgleichsputz für die Herstellung der Fassaden-UK und Fenstereingbau
- Montage Fenster + Sonnenschutz und Montage Metallfassade
- Umverglasung der alten Glasscheiben
- Montage Unterkonstruktion und Natursteinbekleidung
- Montage Natursteinbekleidung auf UK und Fensterbänke

Das Bekleiden der Fassade mit den Natursteinplatten wird der letzte Arbeitsschritt sein. Dieser wird in Abschnitten (Gebäude) und geschossweise (Etagen) von unten nach oben und gleichzeitig erfolgen.

Fenster-, Metallbauarbeiten und Fassadenarbeiten:

Beginn der Arbeiten: ca. September 2026

Ende der Arbeiten: ca. November 2027

### 3.4. Entsorgung/Recycling

-----

Die Entsorgung anfallender schadstofffreier sowie schadstoffbelasteter Materialien wurde im Vorfeld unter Punkt 1 erläutert.

Recycling

Die Stadt Dortmund als Immobilieneigentümer und Bauherr sieht sich in der Pflicht, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Neubau wie auch in der Renovierung erheblich zu reduzieren.

Dazu zählt in dieser Ausschreibung insbesondere die Rückführung der im Bestand vorhandenen, thermisch getrennten Aluminiumfensterprofile.

Die Aluminiumfensterelemente und Außentüren sind nach der Demontage und den Ausbauarbeiten ordnungsgemäß vom Auftragnehmer zu trennen und in Containern/Sammelbehältern (AN) für das spätere Recycling zu sammeln. Dieses ist nach den Vorgaben der Annahmestelle bzw. hier Recyclinghof/Unternehmen abzupacken und zu recyceln. Alle Container- und Transportkosten sowie anlieferungsspezifische Kosten sind vom Auftragnehmer hierfür einzukalkulieren und zu verrechnen.

Das Recycling der Fenster erfolgt im Rahmen eines Nachweises. Der AN haftet für alle Folgen, die durch ein nicht ordnungsgemäßes Recycling entstehen.

### 3.5 Allgemeine Dokumentation eines Projekts

-----

Zur Dokumentation der ausgeführten Arbeiten müssen folgende Unterlagen während der Ausführung erstellt und archiviert werden:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

- Gefährdungsbeurteilung
- Mindestlohnnachweis , Unbedenklichkeitsbescheinigung, SOKA Bau
- Bautagebuch/Tagesberichte (täglich)
- Besprechungsprotokolle
- Schrift-/Mailverkehr
- Absprachen und Besprechungsnotizen
- Übergabe von technischen Dokumentationen, Unterlagen usw.
- Fotos
- (Teil-) Abnahmen
- Beweissicherung vor, während und nach der Leistungserbringung
- Unterweisungen des Personals
- Baustelleninspektionen
- Leistungsdokumentation (Aufmaßblätter, Stundenzettel, Liefer- und Wiegescheine)

Erstellen einer Dokumentation der einzelnen Arbeitsschritte für die untere Denkmalbehörde:  
Aufnahme: Bestand / Rückbau / Neubau.

### 3.6. Sonstige Angaben

-----

Die Baustellensprache ist Deutsch.

Auflagen, die durch die Baustellenverordnung und das Arbeitsschutzgesetz an den Auftragnehmer gestellt werden, sind von diesem einzuhalten.

Der AN hat sicherzustellen, dass seine Mitarbeiter auf der Baustelle jederzeit eindeutig als solche erkennbar sind. Eine Liste, der für den AN tätigen Mitarbeiter ist der Bauleitung des AGs zu übergeben, Änderungen sind umgehend mitzuteilen.

Der AN hat einen Fachbauleiter zu stellen.  
Zu den Pflichten des verantwortlichen Fachbauleiters gehören insbesondere:

- Überwachen, dass sämtliche Arbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere nach den in den **Verdingungsgrundlagen genannten Vorschriften ausgeführt werden**
- **Überwachen, dass die Arbeitsschutzbestimmungen eingehalten werden**
- **Teilnahme an Baubesprechungen**
- **Mitwirken zur wirtschaftlichen, sicheren und den Gesetzen/Verordnungen/Regelungen etc. entsprechenden Umsetzung der Baumaßnahme**

Durch den AN zu benennendes Personal:

Projektleiter:

Der AN benennt einen Projektleiter als gesamtverantwortliche Person für das Projekt. Der Projektleiter ist Ansprechperson für die gesamte Dauer des Projektes und er muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift fließend beherrschen.

Baustellenleiter:

Der AN benennt den deutschsprachigen Baustellenleiter mit Abgabe des Angebots. Ein Wechsel bedarf der Zustimmung des AG und ist nur aus wichtigem Grund möglich. Der AG behält sich vor, eingesetztes Führungspersonal aus wichtigem Anlass austauschen zu lassen.

Der Baustellenleiter ist arbeitstäglich vor Ort und hat die Kommunikation zwischen ihm und dem durch den AN eingesetzten Personal sicherzustellen.

Der Baustellenleiter hat sicherzustellen, dass jeder fünfte eingesetzte Mitarbeiter der deutschen Sprache mächtig ist. Beim Einsatz der jeweiligen Arbeitsgruppen hat der AN darauf zu achten, dass ein deutschsprachiger Vorarbeiter pro Gruppe eingesetzt wird. Der Vorarbeiter muss in der Lage sein, mit der Gruppe zu kommunizieren.

Der Baustellenleiter ist während der gesamten Ausführung für die Koordination aller Arbeiten der



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

eingesetzten Gewerke (inkl. Subunternehmen) und der Sicherheit vor Ort zuständig.

Fachbauleiter:

Der AN benennt einen Fachbauleiter. Der Fachbauleiter ist während der Ausführung der Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten grundsätzlich auf der Baustelle. Die Qualifikation und der Lebenslauf des Fachbauleiters und dessen Vertreter ist dem AG vor Freigabe vorzulegen.

Die v. g. Ausführungen sind Vertragsbestandteil.

### 4. Ausführung der Bauleistung

=====

#### 4.1. Vom AG gestellte Ausführungsunterlagen

-----

- Lageplan
- Ausführungspläne (Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Details)
- Terminplan
- Türliste
- Baulogistikhandbuch und Logistikphasenpläne
- statische Berechnungen (Vorbemessung der Unterkonstruktionen, Dübelnachweise für die Lasteinleitung in den Bestand)

#### 4.2. Unterlagenpflicht des Auftragnehmers

-----

Folgende Unterlagen müssen vor Ausführungsbeginn digital vorliegen:

- Bestätigter Bauzeitenplan, in dem alle Bestandteile der im Leistungsverzeichnis aufgeführten Tätigkeiten enthalten sind
- Arbeitsplan und -anweisung
- Nachweis der Gebrauchstauglichkeit durch gültigen Eignungsnachweis für die angebotenen Systeme
- freigegebene Werk- und Montageplanung
- geprüfte statische Nachweise der Konstruktionen

Folgende Unterlagen müssen bei Endabnahme digital vorliegen:

- Es werden Begleitscheine durch den AN zum Nachweis der fachgerechten Entsorgung eingereicht
- Recycling Nachweise
- Dokumentation für die Denkmalbehörde über die Demontage und Montage der alten und neuen Fassade
- Prüfzeugnisse: Einbruchhemmung Fenster- und Türelemente, Legierung der Aluminiumprofile in Eloxalqualität etc..

#### 4.3. Besprechungs- und Berichtswesen

-----

Die Bauleitung oder Objektüberwachung des AGs wird zu festgesetzten Terminen Baubesprechungen durchführen, um den Stand der Arbeiten und die für den weiteren Fortgang der Leistungen erforderlichen Maßnahmen zu besprechen und steuert die Koordination der AN untereinander. Der AN ist verpflichtet, einen voll unterrichteten und verantwortlichen Vertreter zu entsenden, welcher berechtigt ist, verbindliche Erklärungen abzugeben und entgegenzunehmen.

Der AN führt über die zur Durchführung der Maßnahme notwendigen ausgeführten Arbeiten und Arbeitsfortschritte Berichte in Form eines Bautagebuchs. Die Berichte enthalten Angaben zur Witterung, Anzahl der Beschäftigten auf der Baustelle, deren Qualifikation, den Einsatz von Material, Gerät sowie den Baufortschritt (siehe auch Anlage Formblatt 411 des Vergabehandbuches). Diese Bautagesberichte sind der Bauleitung oder Objektüberwachung des AG wöchentlich vorzulegen. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

#### 4.4. Terminliche Abwicklung



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Der AN ist verpflichtet, innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung einen detaillierten Einzelterminplan sowie einen Bauablaufplan einschl. Personalstärke für die vollständige Baumaßnahme anzufertigen und der Bauleitung oder Objektüberwachung des AGs zur Abstimmung vorzulegen.  
Für die Durchführungen der ausgeschriebenen Arbeiten ist ein Zeitraum von 38 Wochen zu kalkulieren.

### 4.5 Datenaustausch

Die Planungsdocumentation und der Planaustausch bei diesem Bauvorhaben erfolgen digital auf einer Datenplattform (Planfred).  
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, vor Nutzung von Planfred eine Ansprechperson für die Zugangseinrichtung zu benennen.  
Sämtliche Planunterlagen werden dem AN auf dieser Datenplattform zur Verfügung gestellt und sind eigenverantwortlich herunterzuladen. Selbst erstellte Planunterlagen (z.B. Bautagebücher, Protokolle, Werk- und Montagepläne, Skizzen, Details, statische Nachweise, Prüfzeugnisse etc.) sind auf die Plattform hochzuladen. Die Nutzung der Plattform ist verpflichtend und wird nicht gesondert vergütet. Es fallen keine Kosten zur Nutzung der Plattform an.

### ATV - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

#### 1. Geltungsbereiche und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus der VOB Teil C:

ATV nach DIN 18360 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Metallbauarbeiten (in ihrer neuesten Fassung)

ATV nach DIN 18361 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Verglasungsarbeiten (in ihrer neuesten Fassung)

ATV nach DIN 18357 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Beschlagarbeiten (in ihrer neuesten Fassung)

ATV nach DIN 18351 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden (in ihrer neuesten Fassung)

ATV nach DIN 18332 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Naturwerksteinarbeiten (in ihrer neuesten Fassung)

Die technischen Ausführungen ergeben sich aus den genannten Regelwerken. Ergänzend gelten die ATV DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten" Abschnitte 1 bis 5 sowie die für die Ausführung der Leistungen anzuwendenden Vorschriften und Normen, die anerkannten Regeln der Technik sowie die Herstellervorschriften (jeweils in ihrer aktuellen Fassung). Bei Widersprüchen gehen die Regelungen der o. a. ATV DIN vor.

Die genauen / weiteren Termine werden vertraglich festgelegt.  
**ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN**

#### 1. Allgemeine Hinweise

Der Bieter hat alle in diesem LV geforderten Nachweise rechtzeitig zu erbringen, damit die Erfüllung der gestellten Anforderungen vom Auftraggeber im Rahmen der Angebotsbewertung umfassend geprüft werden kann. Grundlage für die Anforderungen sind die Technischen Spezifikationen (TS) gemäß VOB/A, Ausgabe



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

2019, Anhang TS. Soweit dazu bereits Klassifizierungen mit harmonisierten europäischen Normen veröffentlicht wurden, sind diese in den ZTV oder in der Leistungsbeschreibung (LB) enthalten.

Die "Grundanforderungen" der Europäischen Bauproduktenverordnung sind in diesem ZTV als solche gekennzeichnet. Die Bauproduktenverordnung hat am 1. Juli 2013 die Regelungen der Bauproduktenrichtlinie, die mit dem Bauproduktengesetz (BauPG) vom 19. August 1992 als nationales Regelwerk umgesetzt war, abgelöst und gilt unmittelbar in allen EU-Mitgliedsstaaten. Die Landesbauordnungen Deutschlands beziehen sich auf diese.

Um die Forderungen der Landesbauordnungen zu erfüllen, müssen die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen oder dort, wo noch nicht umgesetzt, die Bauregelliste mit den Änderungsmitteilungen und die Liste der Technischen Baubestimmungen in Verbindung mit den jeweiligen Vollzugshinweisen bzw. die darin enthaltenen Richtlinien beachtet werden. Sie werden Vertragsgrundlage. Produktnorm, Verwaltungsvorschrift, Bauregelliste und die Landesbauordnungen fordern darüber hinaus die Durchführung einer werkseigenen Produktionskontrolle. Sie wird z.B. durch das RAL-Gütezeichen Aluminiumfenster bereits nachgewiesen.

### 1.1 Allgemeine Angaben zur Ausschreibung

---

Nachfolgend wird auf Technische Spezifikationen Bezug genommen. Neben diesen Technischen Spezifikationen sind stets auch gleichwertige Lösungen zugelassen, sofern sie den Anforderungen der mit der Ausschreibung geforderten Technischen Spezifikationen entsprechen. Siehe hierzu weiterführend Ziffer 1.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen.

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung, Lieferung und Montage von vertikal eingebauten Fenstern, Fenstertüren und Fensterelementen gem. EN 14351-1 in Aluminium- und Stahl-Bauweise einschließlich Oberflächenendbehandlung, Verglasung und, soweit gefordert, Sonnenschutzanlagen oder sonstigen Zusatzeinrichtungen. Art und Umfang der anzubietenden Leistungen sowie die Art der Metall-Legierung/Werkstoffklassen werden nachfolgend beschrieben.

Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die damit in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe gelten als ungebraucht, wenn sie Abschnitt 2.1.3 der DIN 18299 VOB/C entsprechen. Diese Anforderung wird z.B. durch das RAL-Gütezeichen Aluminiumfenster bereits nachgewiesen.

Weiterer Gegenstand dieser Ausschreibung sind die vorgehängten hinterlüfteten Fassaden (Metall aus Aluminium und Natursteinplatten aus Muschelkalk).

### 1.2 Leistungen mit abweichenden technischen Spezifikationen

---

Ein Angebot mit einer Leistung, die von den in diesen ZTV beschriebenen technischen Spezifikationen abweicht, aber nach den Bestimmungen von § 13 Absatz 2 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 13 EG Abs. 2 VOB/A) gleichwertig ist, gilt nicht als Änderungsvorschlag oder Nebenangebot, sondern als sogenanntes "Anderes Hauptangebot" und wird gemäß § 16d Absatz 2 VOB/A (bei europaweiten Vergabeverfahren: § 16 EU Abs. 3 VOB/A-EU) in die Wertung einbezogen. Nach den Vorgaben von VOB/A muss die Abweichung im Angebot eindeutig erklärt werden. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter mit seinem Angebot nachzuweisen. Als geeignete Mittel zum Nachweis der Gleichwertigkeit gelten insbesondere technische Beschreibungen des Herstellers oder ein Prüfbericht einer anerkannten Prüfstelle.

### 1.3 Angebotszeichnungen

---

Die der Leistungsbeschreibung beigelegte Fensterübersicht mit Fensteraufteilung und Öffnungsarten sowie Planungsunterlagen zur Baukörperausbildung und den dafür verwendeten Materialien enthalten u.a. die Darstellung der Baukörperanschlüsse, der Laibungsausbildungen, ggf. mit Anschlagbreiten. Soweit die Leistungsbeschreibung keine Angaben zu Profilquerschnitten enthält, können die für die Ermittlung der



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

erforderlichen Querschnitte nötigen Angaben diesen Planungsunterlagen entnommen werden. Soweit der Leistungsbeschreibung Detailskizzen beigefügt sind, dienen sie als Anhalt für die Angebotsbearbeitung und stellen eine mögliche Lösung dar.

### 1.4 Vom Bieter mit dem Angebot vorzulegende Nachweise

---

1. Den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit gemäß § 3 Nr. 2 der Musterbauordnung (MBO) bzw. der zuständigen Landesbauordnung (LBO). Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit kann durch Vorlage des gültigen Eignungsnachweises für das angebotene System vom Institut für Fenstertechnik (ift), Rosenheim, und der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V., Frankfurt, oder durch Vorlage des RAL-Gütezeichens Aluminium-Fenster erfolgen.

Bieter, die nicht über diesen Nachweis verfügen, müssen einen vergleichbaren Nachweis vorlegen. Darin muss ein dafür geeignetes Institut bestätigen, dass das System und die zugehörige Systembeschreibung der angebotenen Konstruktion positiv geprüft sind und über eine Systemprüfung eine Klassifizierung der angebotenen Fensterkonstruktion nach EN 12207 (Luftdurchlässigkeit), EN 12208 (Schlagregendichtheit), EN 12210 (Windwiderstand), EN 13115 (Bedienkräfte, mech. Festigkeit) und EN 12400 (Dauerfunktion) vorgenommen wurde. Dieser Nachweis ist mit dem Angebot zu erbringen.

2. Eine werkseigene Produktionskontrolle, wie sie im Zusammenhang mit Leistungserklärung und CE-Zeichen für Fenster in EN 14351-1 gefordert wird, ist ebenfalls nachzuweisen. Dieser Nachweis ist mit der Vorlage des RAL-Gütezeichens Aluminium-Fenster erbracht. Die vom Bieter für eventuell erforderliche Zusatz- oder Sonderprüfungen vorgesehenen Prüfinstitute sind bei der Angebotsabgabe zu benennen.

3. Den Nachweis, dass die in dieser Ausschreibung geforderten energetischen Werte erfüllt werden. Bei diesem Nachweis sind die Ausführungen des gültigen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie die Vorgaben der EN 14351-1 und die Forderungen dieser Ausschreibung zu berücksichtigen.

4. Den Nachweis der von den anzubietenden Bauteilen geforderten Schalldämmwerte. Ausschließlich Grundlage für die jeweiligen Mindestanforderungen ist die DIN 4109. Die Schalldämmung eines Fensters wird mit der Kenngröße  $R_w(C;Ctr)$  in dB deklariert. Dabei können laut Planung Anforderungen an die Kenngrößen  $R_w$  und/oder  $R_w(C)$  und/oder  $R_w(C;Ctr)$  gestellt werden.  $R_w$  ist das bewertete Schalldämmmaß, C und Ctr sind die Spektrumanpassungswerte gem. Spektrum 1 und 2 nach EN ISO 717-1.

Seit DIN 4109-1: 2016-07 wird kein Vorhaltemaß mehr abgezogen, sondern stattdessen der Sicherheitsbeiwert  $\alpha$  für die Gesamtkonstruktion bei der Berechnung in der schalltechnischen Planung berücksichtigt. Gefordert wird also der Nachweis des  $R_w$ -Wertes der angebotenen Konstruktion, worin nur die Schallübertragung über das Bauteil ohne Nebenwege (z.B. Anschlussfuge) enthalten ist.

5. Nachweis, dass der Bieter über ein im eigenen Betrieb geführtes technisches Büro verfügt und dass die notwendigen Produktionen von Fenster- und Türelementen, Pfosten-Riegelkonstruktionen im eigenen Betrieb durchgeführt werden.

### 1.5 Nachweise der feuchtetechnischen Anforderungen im Baukörperanschlussbereich

---

Wenn der Baukörperanschluss von den Leitdetailvorgaben, oder den Vorgaben in DIN 4108 Beiblatt 2 abweicht, und/oder die Planungsvorgabe die anerkannten Regeln der Technik gefährdet, hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber Bedenken geltend zu machen. In diesen Fällen ist die Erfüllung der mit diesen ZTV aufgestellten wärme- und feuchtetechnischen Forderungen für den Baukörperanschluss durch eine Temperaturfeldberechnung mit graphischem Isothermenverlauf durch die Anschlussausbildung nachzuweisen.

Diesem Nachweis muss der Verlauf der 13 °C-Isotherme als schimmelpilzkritische innere Oberflächentemperatur (DIN 4108-2) zu entnehmen sein. Wird seine Angabe gefordert, ist über eine Isothermenverlaufsberechnung auch der fRsi-Wert zu ermitteln.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Der Nachweis ist dann zu erbringen, wenn von den in dieser Ausschreibung dargestellten Leitdetails seitens des Bieters/Auftragnehmers abgewichen werden soll. Für diesen Fall sind die Nachweise mit den Norm-Randbedingungen zu führen.

Folgende Randbedingungen sind anzunehmen:

Raumtemperatur +20 Grad C, relative Luftfeuchte innen 50%, Außentemperatur -10 Grad C

### 2. Allgemeine technische Anforderung

=====

Die ZTV, die Leistungsbeschreibung und die den Ausschreibungsunterlagen beigefügten Zeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Die technischen Forderungen der ZTV und die mit dieser Ausschreibung vorgegebene formale Gestaltung sind verbindlich. Die in den ZTV genannten "Grundanforderungen" basieren auf der Bauproduktenverordnung (BauPVO).

Die konstruktive Ausbildung ist dem Bieter aufgrund der betriebseigenen Verfahrensweise und der vorgesehenen Konstruktion freigestellt, jedoch sind die vorgegebenen Abmessungen, insbesondere Ansichtsbreiten einzuhalten.

Bei den in den Abschnitten 1.1 und 1.2 beschriebenen Forderungen handelt es sich um Nebenleistungen gemäß ATV DIN 18299 Nr. 4.1, die in die Vertragspreise einzurechnen sind, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird.

#### 2.1 Werk- und Montageplanung (Werkplanung)

-----

Entsprechend der VOB/C bzw. der relevanten materialbezogenen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) ist nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten vom Auftragnehmer eine Werk- und Montageplanung (z.B. Fertigungszeichnungen) von allen voneinander abweichenden Positionen anzufertigen. Den Planunterlagen (z.B. Positionsplänen) sind dann auch die dazugehörigen Schnittezeichnungen übersichtlich zuzuordnen. Aus den Zeichnungen müssen Konstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein. Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten auf Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen geprüft und für die Fertigung freigegeben sind.

#### 2.2 Maße

-----

Vor Beginn der Fertigung sind vom Auftragnehmer die für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Maßkontrollen auf Basis bauseitiger Höhenbezugspunkte (Meterrisse) und Hauptachsangaben verantwortlich auszuführen. Liegen Rohbautoleranzen über den Vorgaben der DIN 18202, ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren.

Auf die grundsätzliche Prüf- und Hinweispflicht des Auftragnehmers gemäß § 4 Absatz 3 VOB/B wird ausdrücklich hingewiesen.

Für den Sanierungsfall sind die Toleranzen nach DIN 18202 zuzüglich einer Abweichung von +/- 25 mm einzukalkulieren.

#### 2.3 Gerüst

-----

Das Gerüst (Lastklasse 4 und Breitenklasse W06) wird für die gesamte Fenster-, Metall- und Fassadenbauzeit bauseits zur Verfügung gestellt.

Allerdings wird für die Arbeiten an Terrassenwänden ein mobiles Arbeitsgerüst (Rollgerüst) benötigt. Dieses ist vom AN zu besorgen. Dazu gibt es eine Position im LV.

#### 2.4 Entsorgung / Verwertung

-----

Die Trennung und Erfassung sämtlicher im Rahmen der Rückbauarbeiten anfallender schadstofffreier Materialien, bis zur Übergabe an die bauseits zur Verfügung gestellten Entsorgungscontainer durch den



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Baulogistiker, erfolgt durch den Auftragnehmer. Diese werden im Anschluss gemäß dem Baulogistikhandbuch sowie dem Entsorgungskonzept vom Baulogistiker ordnungsgemäß entsorgt.

### 2.5 Recycling

-----

Der Bauherr hat sich dazu entschieden, die alten Aluminiumfenster und Türen zu recyceln.

#### Demontage und Recycling

Fenster und sonstige Bauteile aus Aluminium sind im Rahmen eines optimierten produktspezifischen Recyclingprozesses (AIUIF oder gleichwertig) zu verwerten. Auf Anforderung des Auftraggebers hat der AN über die Einhaltung dieser Forderungen Nachweise vorzulegen.

Die ausgebauten Fenster sind platzoptimiert in Containern zu sammeln und einem zertifizierten Recyclinghof zuzuführen.

Strangpressprofile aus Aluminium sind in einem "geschlossenen Kreislauf" zu neuen Strangpressblöcken der Legierungsgruppe EN AW 6060 zu verarbeiten und umzuschmelzen, wobei eine eindeutige, nachprüfbare Nachweiskette unter Verwendung von Abfallübergabebescheinungen gewährleistet sein muss. Das Verfahren muss sicherstellen, dass der entstehende Rohling für neue Strangpressprofile geeignet ist und als Knetlegierung erhalten bleibt, d. h. für die Verwendung als Strangpressprofile für Fenster aus Legierungen der Serie EN AW 6060 geeignet ist.

### 2.6 Schutz der Leistung und Ordnung auf der Baustelle

-----

Nach § 4, Nr. 1 VOB/B hat der Auftraggeber für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln. Hierbei handelt es sich um eine grundlegende Mitwirkungspflicht des Auftraggebers.

Als verkehrüblich und der baugewerblichen Verkehrssitte entsprechend ist dies so auszulegen, dass der Auftraggeber oder der von ihm beauftragte Bauleiter oder Architekt die Verpflichtung hat, dem Auftragnehmer die ungestörte und fristgerechte Ausführung der geschuldeten Bauleistung zu ermöglichen und den Auftragnehmer vor Schaden zu bewahren.

Wirken Nachleistende auf eine Baumaßnahme ein, haben diese Nachleistenden die Vorleistung zu schützen. Dies trifft sie als Nebenverpflichtung entsprechend der gültigen ATV ihres Gewerkes. Insbesondere die Durchsetzung dieser Nebenverpflichtungen gehört zu den in § 4 VOB/B Nr. 1 beschriebenen Verpflichtungen des Auftraggebers.

Während der Bauphase wirken vielfältige mechanische, klimatische und chemische Belastungen auf Fenster ein. Durch den in der Regel stark verkürzten Bauablauf, die rasche Aufeinanderfolge der verschiedenen Gewerke nach dem Einbau der Fenster können intensive Belastungen auf die Fensterkonstruktionen einwirken, wie hohe Baufeuchte bei Putz- und Estricharbeiten, die zu Korrosion von Beschlagteilen, Aufquellen von Holzteilen führen kann. Sofern Leistungen zum Schutz der Fensterkonstruktionen, die über den § 4, Nr. 5 VOB/B hinausgehen, erforderlich werden, sind die besonderen Schutzleistungen durch Leistungspositionen beschrieben.

### 2.7 Reinigung

-----

Zur Abnahme ist eine Reinigung durchzuführen. Sie beinhaltet das Reinigen sämtlicher Oberflächen (Glas, Aluminium) und auch das Reinigen der Fensterfalze. Sie ist Bestandteil des Angebots. Sofern nicht als gesonderte Position erwähnt, ist sie entsprechend einzukalkulieren.

## 3 Anforderungen an die Konstruktion

=====

Zu Anforderungen und Nachweisen der erforderlichen und nachfolgend vollständig aufgelisteten Leistungseigenschaften, vgl. u.a. EuroWindow Merkblatt CE.02 (Wesentliche Merkmale).

### 3.1 Statische Anforderungen

-----

Die Fassaden- und Fensterkonstruktionen einschließlich der Verbindungselemente müssen alle planmäßig



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können.

Die Beanspruchungen sind wie folgt anzunehmen:

für Windlasten gem. EN 1991-1-4 Eurocode 1:

Geschwindigkeitsdruck 0,54 kN/m<sup>2</sup>

für Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegeln bis Brüstungshöhe gem. EN 1991-1-1 Eurocode 1

Büroflächen  $q_k = 0,50$  kN/m

Versammlungsräume  $q_k = 1,00$  kN/m

Ergeben sich je Position abweichende Lasten, sind diese in der Leistungsbeschreibung angegeben.

Die Verglasung ist nach DIN 18008-1 und DIN 18008-2 zu bemessen. Falls zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Hinweise.

Für Fenster, die gegen Absturz sichern, gilt DIN 18008-4.

Die absturzsichernden Fenster und PR-Elemente werden in der Position näher spezifiziert.

### 3.2 Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit

---

Die Windwiderstandsfähigkeit wird nach EN 12210 klassifiziert.

Klassifizierung der Rahmendurchbiegung nach EN 12210: Klasse C (I/300)

Klassifizierung des erforderlichen Prüfdrucks nach EN 12210: Klasse 4

### 3.3 Anforderungen an die Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit

---

Die Schlagregendichtheit muss nach EN 12208 klassifiziert sein. Die Fugendurchlässigkeit muss nach EN 12207 klassifiziert sein. Gefordert werden folgende Klassifizierungen:

Schlagregendichtheit nach EN 12208: Klasse 9A

Luftdurchlässigkeit nach EN 12207: Klasse 4

### 3.4 Anforderungen an den Wärmeschutz

---

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gilt der GEG-Nachweis von Müller-BBM Building Solutions GmbH vom 15. Juli 2024, die allgemein keinen größenabhängigen Einzelnachweis fordert. Sollten diese gefordert werden, so bedarf es für den größenabhängigen Nachweis einer eigenen Leistungsposition.

Für den größenunabhängigen Nachweis ist der  $U_w$ -Wert bezogen auf das Standardprüfmaß eines Fensters (1,23m x 1,48m) oder für Fenster-/Fenstertürkonstruktionen  $> 2,3$  m<sup>2</sup> das Standardprüfmaß 1,48 m x 2,18 m anzusetzen. Der  $U_w$ -Wert einer Fensterkonstruktion setzt sich zusammen aus dem  $U_f$ -Wert des Rahmens, dem  $U_g$ -Wert des Glases, dem längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten und der Ausbildung möglicherweise vorhandener Sprossen (siehe VFF Merkblatt ES.01).

Fenstertüren mit Klapp-, Falt-, Schiebe- oder Hebemechanismen werden wie Fenster behandelt.

Für sämtliche Fenster- und Türelemente wird ein wärmetechnisch verbesserter Edelstahl-Randverbund mit einem  $\Psi$ -Wert von  $\leq 0,042$  W/mK der Verglasung gefordert.

Der  $U$ -Wert der Fensterelemente muss zwischen 0,96 und 0,99 W/m<sup>2</sup>K liegen.

Es gilt:

Glas

$U_g = 0,6$  W/m<sup>2</sup>K

Paneel

Die Fensterelemente erhalten in Bereichen eine Paneelfüllung.

Das Paneel besteht aus:

- 2-fach pulverbeschichtetes Alublech, außen
- $> 50$  mm Mineralwolle WLG 032
- 2-fach pulverbeschichtetes Alublech, innen

Zu beachten ist, dass der  $U$ -Wert Paneel von 0,50 W/m<sup>2</sup>K eingehalten wird und nicht durch den Randverbund verschlechtert wird. Dazu ist als Umleimer ein druckfester Dämmstoff zu verwenden, der



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

lediglich mit einer PE-Folie abgeklebt werden kann. Im Sinn des Wärmeschutzes ist der Psi-Wert des Paneels 0 W/mK (Typ 4), also ist das Paneel in der gesamten Dicke einzuspannen. Der Wärmebrückenzuschlag bei hinterlüfteten Konstruktionen darf den Wert von 0,05 W/m<sup>2</sup>K nicht übersteigen. Das ist bei der Wahl der Unterkonstruktion zu beachten. Unabhängig davon sind die Haltekonsolen aus Edelstahl auszuführen.

### 3.5 Anforderungen an den Wärmeschutz

---

Es werden folgende energetische Kennwerte gefordert:  
Für opake Ausfachungsflächen, z.B. in nicht relevanten Fensterflächen, in Bauteilen der wärmeübertragenden Umfassungsfläche gilt gemäß DIN 4108-2:  $R = 1,2 \text{ (m}^2\text{K)/W}$  (entspricht  $U_p = 0,73 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ), sofern in den Positionen nichts anderes beschrieben wird).

### 3.6 Nachweise zur Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit

---

Es wird ausdrücklich erwähnt, dass der Temperaturfaktor  $f_{Rsi, \text{min}} = 0,7$  entsprechend DIN 4108-2 betragen muss. Dies ist planerisch sicherzustellen und muss spätestens vor Ausführung nachgewiesen werden, sofern von den planerischen Vorgaben abgewichen werden soll. Dieser Nachweis ist spätestens nach Auftragserteilung so rechtzeitig vorzulegen, dass er vor Beginn der Fertigung für alle relevanten Baukörperanschlussvarianten geprüft werden kann.

### 3.7 Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz

---

Für die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz gelten der GEG-Nachweis und die DIN 4108-2. Maßgeblich ist das Produkt aus dem  $g_{\text{total}}$ -Wert und dem Fensterflächenanteil  $A_w$  bezogen auf die Nettogrundfläche des Raumes oder des Raumbereichs  $AG$  in m<sup>2</sup>. Der  $g_{\text{total}}$ -Wert ist nach DIN 4108-2 bzw. den allgemein anerkannten Regeln der Technik aus dem  $g$ -Wert der Gläser und dem Abminderungsfaktor  $F_c$  von Sonnenschutzeinrichtungen zu ermitteln. Im Rahmen dieser Ausschreibung wird -soweit erforderlich- der geforderte  $g_{\text{total}}$  I-Wert in der Leistungsbeschreibung angegeben.

### 3.8 Anforderungen an den Schallschutz

---

Für die Fenster wird ein bewertetes Schalldämm-Maß gem. DIN 4109 gefordert von  $R_w =$  von 33 bis 41 dB und gleichzeitig für die Verglasung.  
Die Baukörperanschlüsse müssen entsprechend den Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster ausgebildet werden. Für die umlaufenden Anschlussfugen sind eine vollständige Verfüllung aller Hohlräume und eine umlaufend luftundurchlässige innere Anschlussfugenausbildung bindend vorgeschrieben. Stöße von mehrteiligen Fenstern, Fensterbändern oder Fensterelementen, an die eine Rauntrennwand anschließt, sind schalltechnisch zu trennen (zu entkoppeln).

### 3.9 Anforderungen an die mechanische Festigkeit

---

Die Dauerfunktion wird gem. EN 12400 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Anzahl an Zyklen.

Für Fenster sind die Anforderungen wie nachstehend auszuwählen:  
Dauerfunktion nach EN 12400 = Klasse 3

Die Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung wird gem. EN 13115 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Lastkombination aus Vertikallast und statischer Verwindung.

Vertikallasten und statische Verwindung nach EN 13115: Klasse 4

### 3.10 Anforderungen an die Einbruchhemmung

---

Die Anforderungen an die Einbruchhemmung von Fenster- und Türkonstruktionen müssen durch gültige



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Prüfzeugnisse gemäß EN 1627 nachgewiesen werden. Die Anforderungen an die Festigkeit des Baukörpers sowie die auszuwählenden geeigneten Befestigungsmittel sind der Montageanleitung des jeweiligen Prüfzeugnisses zu entnehmen. Die erforderlichen Festigkeiten des Baukörpers sind vom Planer sicherzustellen.

Die Einstufung der bei den angebotenen Bauteilen zur Anwendung kommenden Gläser ist vor Ausführung durch ein gültiges Prüfzeugnis nach EN 356 nachzuweisen.

Gefordert wird eine Einbruchhemmung für sämtliche ebenerdig erreichbaren Fenster- und Türelemente von RC2, bezogen auf die Beschläge.

### 3.11 Anforderungen an elektrische Bauteile und automatisierte Fenster

---

Die Kraftbetätigung eines Fensters muss nach EuroWindow-Merkblatt KB.01 "Kraftbetätigte Fenster" im Risiko beurteilt und klassifiziert sein. Gefordert werden folgende Klassifizierungen:  
Schutzklasse nach KB.01: Klasse 2

Die erforderlichen Produkte für kraftbetätigte Fenster und weitere elektrische Bauteile gemäß VFF-Merkblatt KB.02 "Elektrische Bauteile im Fenster-, Türen- und Fassadenbau - Planung und Ausführung" sind in den entsprechenden Leistungspositionen angegeben.

### 3.12 Anforderungen an Barrierefreies Bauen

---

Die Anforderungen an die Barrierefreiheit von Fenstern und Türen sind auf Grundlage der DIN 18040-1 "Öffentlich zugängliche Gebäude" in den entsprechenden Leistungspositionen "Türen" einzukalkulieren.

### 3.13 Blitzschutz

---

Die Fassade (Unterkonstruktion) wird nicht in das Blitzschutzsystem integriert.

Die Attikaabdeckungen, Fensterbänder, Fensterkonstruktionen (Erker und PR-Konstruktion) sowie Blechbekleidungen (vorgehängte Metallfassade) werden an den Blitzschutz angeschlossen. Die Umsetzung erfolgt horizontal, bzw. vertikal mit handelsüblichen Blitzschutzklemmen.

## 4 Werkstoffe

---

### 4.1 Aluminium

---

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der AIUIF Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden. In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, "ökologisch und nachhaltig", Grundlage der v.g. Forderung. Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Deklarations) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

### 4.2 Verbindungselemente



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

-----  
Verbindungselemente wie Beschläge, Schrauben, Bolzen o.ä. müssen mindestens korrosionsgeschützt sein. Bei ständiger Feuchtebelastung müssen sie aus nicht rostendem Stahl mindestens der Qualität Korrosionswiderstandsklasse C5 **bestehen. Bei Edelstählen sind die Merkblätter der Edelstahlindustrie zu beachten.**

### 4.3 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

-----

Bei der Verbindung verschiedener Metalle ist die elektrochemische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotential sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion entstehen kann.

### 4.4 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

-----

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften DIN 18545 und dem Verwendungszweck entsprechen. Sie müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter müssen Dichtstoffe alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

### 4.5 Dichtprofile

-----

Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile (EPDM) müssen DIN 7863 bzw. der EN 12365 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung mit dem Angebot nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein, sie müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

### 4.6 Stahlprofile

-----

Profile nach Statik. Korrosionsschutz C5 nach DIN EN ISO 12944

### 4.7 Dämmstoffe

-----

Sofern nicht besonders angegeben, ist die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$  einzukalkulieren. Mit Ausnahme von Sonderbereichen, wie z.B. Sockel, im und gegen Erdreich, ist von einer Mineralwolle nichtbrennbar ("1.000°C") auszugehen.

### 4.8 Antidröhnbeschichtung

-----

Grundsätzlich sind sämtliche der Bewitterung ausgesetzten Aluminiumbleche, unabhängig davon, ob in horizontaler, schräger oder senkrechter Montage, rückseitig mit einer Antidröhnmasse zu beschichten. Dazu wird eine rückseitige Antidröhn-Beschichtung von ca. 2/3 der gesamten Ausladungsfläche gefordert. Sie ist in die Vertragspreise einzurechnen.

Bei senkrechten Flächen  $\leq 1 \text{ m}^2$  ist eine Antidröhn-Beschichtung nur dann anzubieten, wenn dazu in der Leistungsbeschreibung eine entsprechende Forderung enthalten ist.

Die Antidröhnbeschichtung muss eine Dicke von 3000  $\mu$  erhalten. Es ist in jedem Fall eine Spritz- oder Spachtelmasse anzuwenden. Nicht zugelassen sind aufgeklebte Matten, Platten o.ä..

## 5 Ausführung

=====

### 5.1 Profilausbildung, Aufsatzkonstruktion und Alu-Einsetzelemente

-----

Das Fenster- und Fassadensystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Die Profilausbildung muss der freigegebenen Systembeschreibung entsprechen und für den Verwendungszweck geeignet sein. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemhauses zu beachten. Die Verbundfestigkeit thermisch getrennter Metallprofile ist nach EN 14024, Verfahren 1,



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Temperaturkategorie TC 2, Alterung Kategorie W auf gesondertes Anfordern des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung nachzuweisen, sofern die Profilausbildung dem Anwendungsbereich der EN 14024 zuzuordnen ist.

Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und gegen Windanfall zu schützen. Bei farbigen Metallprofilen sind die Profilkopplungen grundsätzlich als Dehnungskopplungen auszuführen. Falze zur Aufnahme von Verglasungen müssen bei Verwendung von Mehrscheiben-Isolierglas den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

### 5.1.1 Temperatureinwirkung und Temperaturbeanspruchung

Da die Längendehnung von Kunststoff, Glas, Holz und Metall unterschiedlich ist, ergeben sich zwischen den Materialien unterschiedliche Bewegungen, welche durch geeignete Materialverbindungen aufgenommen und ausgeglichen werden müssen. Alle Metallprofile und/oder -bleche sind so zu befestigen, dass Wärmebrücken vermindert werden und thermisch bedingte Materialbewegungen ungehindert erfolgen können. Die Längenausdehnung der Metallteile darf nicht zu übermäßigen Geräuschen führen. Bei der Ermittlung von möglichen Längenveränderungen ist eine Temperaturdifferenz von 60° K zugrunde zu legen. Die Längenänderungen müssen auch von den Abdichtungen aufgenommen werden können, wenn die Beanspruchungen anstehen.

### 5.2 Falzausbildung - Falzdichtungen

Die Anordnung und Ausführung müssen der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschiebung zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden. Um die Gefahr des Tauwasserausfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagtaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13°-Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen vorzusehen. Sie ist als Falzüberschlagsdichtung im Flügel auszubilden.

### 5.3 Oberflächenschutz

#### 5.3.1 Organische Beschichtung Alu-Profile

Die Beschichtung ist nach den gültigen Qualitätsrichtlinien für die Beschichtung von Bauteilen aus Aluminium der GSB-International (GSB AL 631) bzw. den QUALICOAT-Vorschriften auszuführen. Die mit Flüssig- oder Pulverlacken zu beschichtenden Teile erhalten zunächst eine chemische Oberflächenbehandlung, die mit einer Chromatierung nach EN 12487, einer GSB oder Qualicoat zugelassener chromfreier Vorbehandlung oder einer Voranodisation im GS-Verfahren abgeschlossen wird. Die anschließende Beschichtung erfolgt mit Lacksystemen, die über eine GSB-Zulassung verfügen. Bei Cr (VI) - freien Passivierungsverfahren ist es erforderlich, einen Nachweis über die Gleichwertigkeit einzuholen.

Eine visuelle Beurteilung der organisch beschichteten Oberfläche auf Aluminium erfolgt im einbaufertigen oder eingebauten Zustand nach dem Merkblatt AL.02 "Visuelle Beurteilung von organisch beschichteten (lackierten) Oberflächen auf Aluminium".

Gefordert wird ein Schutz für die Korrosivitätskategorie **C5 bei Gefahr einer auftretenden Filiformkorrosion**.

Es ist eine chromfreie Voranodisation gemäß den Qualitätsrichtlinien der GSB International e.V. (Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen GSB AL 631), Düsseldorf, auszuführen. Um die Zeitintervalle zwischen Voranodisation und Beschichtung und somit die Qualität der Vorbehandlung sicherzustellen, sind die Voranodisation und die Beschichtung im selben Werk auszuführen.

#### Fluorpolymer-Nasslack- und Pulverbeschichtung von Aluminiumprofilen und -blechen

Aus Gründen der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in Bezug auf die Unterhaltskosten des Gebäudes



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

muss die werksseitige Oberflächenbeschichtung sämtlicher Metallbauteile der Fassade mit einer Fluorpolymer-Nasslack- oder Pulverbeschichtung ohne Einsatz von Fremdbindemitteln mit höchster Qualität und Wetterbeständigkeit ausgeführt werden.

Der Bieter verpflichtet sich, nur GSB zugelassene Beschichtungsmaterialien: für die Nasslackbeschichtung die Qualitätsklasse "Florida 5" bzw. "Florida 10" und für die Pulverbeschichtung die Qualitätsklasse GSB Master oder Qualicoat Klasse 3, zu verwenden. Die entsprechenden Urkunden sind im Auftragsfall vorzulegen.

Bei der Oberflächenbehandlung von Verbundprofilen müssen die vom Systemhersteller für seine Profile zugelassenen Behandlungsbedingungen eingehalten werden. Eine zweifarbige Beschichtung hat an den Profil-Einzelschalen vor dem Verbund zu erfolgen.

Aus Gründen des Umweltschutzes soll die Beschichtung der Aluminium-Systemprofile und der werksseitig zu beschichtenden Aluminiumfassadenbauteile nur in einer Beschichtungsanlage erfolgen, die über eine entsprechende Abluftreinigung verfügt, damit jegliche VOC-Emissionen vermieden werden. Der Beschichtungsbetrieb ist verpflichtet, diesen Nachweis zu erbringen.

Zusätzlich verpflichtet sich der Bieter die Beschichtung in einem Beschichtungsbetrieb auszuführen, der über eine Beschichterlizenz "Premium" der GSB International e.V. verfügt. Die entsprechenden Urkunden sind im Auftragsfall vorzulegen.

Schichtdicke: mind. 35 µm

Glanzgrad: nach Bemusterung, Angabe Bauherr  
(Glanzmessung nach ISO 2813 mit 60° Messgeometrie)

Alternativ kann auch eine andere Beschichtung angeboten werden, wenn mit dem Angebot der Nachweis zur Gleichwertigkeit mitgeliefert wird.

Wenn der Auftragnehmer für den vorübergehenden Oberflächenschutz in der Bauphase Schutzlack oder selbstklebende Folien einsetzen will, müssen diese mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter muss sichergestellt sein, dass sich das eingesetzte Material rückstandslos entfernen lässt.

### 5.3.2 Oberflächenschutz Stahl

-----

Gefordert wird grundsätzlich eine Stückbeschichtung.

Gefordert wird die Korrosionsschutzklasse C5 im Sinn der DIN EN ISO 12944.

Sofern nicht mit dem Angebot nachgewiesen, wird von folgendem Korrosionsschutz ausgegangen:

Stückverzinkung nach vollständiger Profillbearbeitung, anschließend Grundbeschichtung und abschließend Pulverbeschichtung.

### 5.4 Beschläge

-----

Die Beschläge müssen die Anforderungen der EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Die Beschlagteile müssen nach justierbar sein und der Einbau hat nach den Vorgaben des Systemhauses und/oder des Beschlagherstellers zu erfolgen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen muss sichergestellt sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

#### 5.4.1 Dreh-Kipp-Beschlag

-----

Das Ecklager von Dreh-/Drehkippbeschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

Bei Drehkippbeschlägen muss die Ausstellungscherre sicher verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

der Einbau von Fehlbedienungsrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen (hier, fast alle Fenster). Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen. Alle Schließstücke sind scherenentlastend zu befestigen. Die Richtlinie TBDK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert, ist zu beachten.

Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können, sofern die geometrischen Randbedingungen der Einbausituation das zulassen.

Werden über die Leistungsbeschreibung im Flügelfalz eingebaute Dreh-/Drehkipp-Beschläge vorgegeben, ist nachfolgend die vorgesehene Ausführungsmöglichkeit vorgegeben: bandseitig sichtbar.

Nachfolgende Zusatzeinrichtungen sind einzukalkulieren: Flügelheber, Fehlbedienungssperre, energieverzehrende Öffnungsbegrenzer, abschließbare Griffe (RC2), Auflaufböcke

Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein.  
Bedienkräfte nach EN 13115: Klasse 1

Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen. Sie ist - soweit möglich - innerhalb eines Raums einheitlich festzulegen.

Die Fenstergriffe sind wie folgt auszuführen: Standardgriff

Bei abweichenden Ausführungen sind die Merkmale in den Leistungsbeschreibungen festgelegt.

Bei Stulpfenstern muss der Standflügel durch entsprechende Beschläge im Blendrahmen befestigt werden.

Bei Kippflügeln und öffnenbaren Oberlichtern müssen als zusätzliche Sicherung Scheren eingebaut werden, um eventuelle Schäden infolge unsachgemäßer Einhängung der Öffnungsscheren zu verhindern. Hierfür können auch die für Reinigungszwecke erforderlichen Zusatzscheren vorgesehen werden (s. Richtlinie VHBH).

Beschlagteile für andere Öffnungsarten müssen so ausgeführt werden, dass sie die Funktion der Flügel auf Dauer sicherstellen. Außerdem müssen sie einen ausreichenden Schutz gegen Fehlbedienungen aufweisen. Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer zu übergeben. Die Richtlinie VHBE "Beschläge für Fenster und Fenstertüren, Vorgaben und Hinweise für Endanwender" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert, ist zu beachten.

### 5.5 Aufschweißbolzen

Bei den Leichtmetallverkleidungen kommen in bestimmten Bereichen Leichtmetall-Aufschweißbolzen zur Ausführung. Sie sind in ausreichender Anzahl, Abstand ca. 150 mm, auf die Leichtmetallbleche zu schweißen.

Hierbei ist besonders auf die Legierungsverträglichkeit der Bolzen mit den Leichtmetallblechen zu achten. Sichtbare Druckstellen sind zu vermeiden.

### 6 Glas

=====

#### 6.1 Glasdicken, Glasarten und Sondergläser

Die Glasdicke und -art sind unter Berücksichtigung der in Abschnitt 3.1 dieser ZTV angegebenen Belastungen zu ermitteln. Falls in diesem Zusammenhang zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, oder der Einbau von Sondergläsern erforderlich ist, ist das den Leistungsbeschreibungen zu entnehmen. Einscheibensicherheitsglas ist, unabhängig davon, ob monolithisch, im Verbund oder in der Isolierglaseinheit, generell als ESG-HF auszuführen. Andernfalls ist der Nachweis der Gleichwertigkeit nachzuweisen.

#### 6.2 Glaseinbau

Der Glaseinbau ist nach der freigegebenen Systembeschreibung auszuführen. Festverglasungen sind so



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

einzubauen wie Flügelverglasungen, dazu gehören auch die Druckausgleichsöffnungen bei Verwendung von Mehrscheiben-Isolierglas. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden.

Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nicht transparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen.

Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist aufgrund fehlender Normung auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert, vor Ausführung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

### 6.3 Glashalteleisten

-----

Über die Befestigung der Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind je nach Querschnitt in den Ecken stumpf zu stoßen oder auf Gehrung zu schneiden und müssen austauschbar sein. Die Vorgaben des Systemgebers müssen eingehalten werden.

Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden.

### 6.4 Glastypenliste

-----

Die nachfolgend aufgeführten Glasdicken sind zu Kalkulationszwecken anzunehmen. Dieses ersetzt nicht die späteren Nachweise.

Für sämtliche Verglasungen wird ein thermisch verbesserter Randverbund aus Edelstahl gefordert. Sämtliche Glaskanten geschliffen: KGN.

#### 6.4.1 Hauptgebäude

-----

##### GT1 Lochfenster Westseite (Pos. 1)

Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$

$U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ )

Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm Float/SZR/ 4 mm ESG/SZR/8 mm Schalldämm-VSG

Schalldämmwert  $R'w \geq 41 \text{ dB}$

Vogelanprallschutz: nein

##### GT2 Staffelgeschoss Westseite (Pos. 3.1 und 3.2)

Sonnenschutzglas wie vor,

###### GT2.1

DK-Flügel raumhoch: 8 mm ESG/SZR/6 mm ESG/SZR/8 mm Schalldämm-VSG aus ESG

###### GT2.2

DK-Flügel klein: 8 mm ESG/SZR/6 mm ESG/SZR/8 mm Schalldämm-VSG aus ESG

###### GT2.3

Brüstung unter DK-Flügel: 8 mm ESG/SZR/6 mm ESG/SZR/8 mm Schalldämm-VSG aus ESG

##### GT3 Lochfenster Ostseite (Pos. 2.1, Pos. 2.2 und Pos. 7)

Wie GT1, jedoch Schalldämmwert  $R'w \geq 32 \text{ dB}$

Glasaufbau: 8 mm Float/SZR/ 4 mm ESG/SZR/6 mm VSG

##### GT4 Staffelgeschoss Ostseite (Pos. 4.1 und 4.2)

GT4.1 bis 4.3 wie unter GT2.1 bis 2.3 beschrieben, jedoch Schalldämmwert  $R'w \geq 32 \text{ dB}$

Infolge der Klimabelastungen und trotz der geringeren Schalldämmung wird hier der gleiche Aufbau angesetzt.

##### GT5 Lochfenster Giebelseite Süd (Pos. 5)



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Wie GT1, jedoch Schalldämmwert  $R'w \geq 38$  dB  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm Float/SZR/ 4 mm ESG/SZR/8 mm VSG

GT6 Erker (1) 5. OG (Pos. 6)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm VSG aus ESG/SZR/6 mm ESG/SZR/10 mm VSG aus ESG  
Absturzsichernd, Kategorie A  
Schalldämmwert  $R'w \geq 41$  dB  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT7 Brüstung (französischer Balkon) für Erker (1) 5. OG (Pos. 6)  
2-seitig (seitlich) gelagerte 12,76 mm VSG-Scheibe aus ESG gem. Zulassung/Prüfzeugnis/AbG  
Weißglas  
Die Verglasung im Flügel dahinter bleibt beim Glastyp GT6

GT8 Eingangsfassade Umverglasung (Pos. 31)  
Wärmeschutzglas, 2-fach-Isoverglasung Typ neutral,  $U_g \leq 1,0$  W/m<sup>2</sup>K,  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm ESG/16 mm SZR/6 mm Float

GT9 Außentüren (Pos. 31T, Pos. 32T, Pos. 33T, Pos. 34T, Pos. 35T, Pos. 36T und Pos. 37.T)  
Fahrflügel und Seitenteile (Automatikschiebetür) und Türflügel und Seitenfeld  
Wärmeschutzglas, 2-fach-Isoverglasung Typ neutral,  $U_g \leq 1,0$  W/m<sup>2</sup>K,  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm VSG/SZR/8 mm VSG  
Vogelanprallschutz: nein

### 6.4.2 Zwischengebäude

-----

GT10 Nordseite 3. OG (Pos. 26)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm ESG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG aus ESG  
Schalldämmwert  $R'w \geq 38$  dB  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT11 Umverglasung EG Nord und Süd (Pos. 29)  
Wärmeschutzglas, 2-fach-Isoverglasung Typ neutral,  $U_g \leq 1,0$  W/m<sup>2</sup>K,  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm ESG/16 mm SZR/6 mm VSG aus Float  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

### GT12 Erker (2) Nordseite (Pos. 25)

GT12.1:  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm Float/SZR/4 mm Float/SZR/6 mm Float  
Schalldämmwert  $R'w \geq 38$  dB  
GT12.2:  
Prallscheibe, 8 mm VSG aus ESG, 2-seitig gelagert, freie Kante geschliffen und gesäumt  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT13 Südseite 3. OG (Pos. 27)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG aus ESG  
Schalldämmwert  $R'w \geq 32$  dB  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT14 Südseite 1. und 2. OG (Pos. 30a und Pos. 30b)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm ESG aus TVG/SZR/4 mm Float/SZR/8 mm ESG aus TVG  
Glasaufbau Brüstung: von außen nach innen: 6 mm ESG aus TVG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG aus TVG  
Absturzsichernd Brüstung: Kategorie C  
Schalldämmwert  $R'w \geq 32$  dB  
Vogelanprallschutz: nein

### 6.4.3 Nebengebäude

-----

GT15 Giebelseite Süd, Flurfenster Brüstung (Pos. 16)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Absturzsichernd Kategorie A  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm VSG aus ESG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG aus ESG  
Schalldämmwert: ohne Anforderung  
Vogelanprallschutz: nein

GT16 Giebelseite Süd, Flurfenster DK-Flügel (Pos. 16)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Absturzsichernd Kategorie A/C1  
Glasaufbau von außen nach innen: 8 mm VSG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG  
Schalldämmwert: ohne Anforderung  
Vogelanprallschutz: nein

GT17 Giebelseite Nord, Flurfenster Brüstung (Pos. 17 und Pos. 17.2)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Absturzsichernd Kategorie A  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG aus ESG  
Schalldämmwert: ohne Anforderung  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT18 Giebelseite Nord, Flurfenster DK-Flügel (Pos. 17.1 und Pos. 17.2)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG  
Schalldämmwert: ohne Anforderung  
Vogelanprallschutz: ja, Bedruckung auf Pos. 1, schwarze Punkte 9/90 mm

GT19 Giebelseite Nord DK-Bürofenster (Pos. 18.1 und Pos. 18.2)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6$  W/m<sup>2</sup>K ( $U_w \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K)  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm Float/SZR/4 mm ESG/SZR/8 mm VSG  
Schalldämmwert  $R'w \geq 38$  dB  
Vogelanprallschutz: nein



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

GT20 Lochfenster Westseite (Pos. 12.1, Pos. 12.2, Pos. 12.3 und Pos. 14)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ )  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm Float/SZR/6 mm ESG/SZR/4 mm Float  
Schalldämmwert  $R'w \geq 32 \text{ dB}$   
Vogelanprallschutz: nein

GT21 Lochfenster Ostseite (Pos. 13.1, Pos. 13.2, Pos. 13.2 und Pos. 15)  
Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert  $\leq 28\%$ , Lichtdurchlässigkeit  $\geq 54\%$   
 $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ )  
Glasaufbau von außen nach innen: 6 mm Float/SZR/4 mm ESG/SZR/4 mm Float  
Schalldämmwert  $R'w \geq 33 \text{ dB}$   
Vogelanprallschutz: nein

### 6.4.4 Untergeschoss und Kellertüren

GT 22 Kellerfenster und Kellertüren (Pos. 8, Pos. 9, Pos. 10, Pos. 11, Pos. 19, Pos. 20, Pos. 21, Pos. 22, Pos. 23, Pos. 24, Pos. 28 und Pos. 35)

Wärmeschutzglas,  
2-fach Isolierverglasung,  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Innen und außen 8 mm VSG

### ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

#### 7 Verarbeitung

=====

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente setzt eine dokumentierte Produktionskontrolle bis zum Endprodukt voraus.

Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Fassaden und Haustüren".

Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Aluminiumfenster ist eine Möglichkeit, die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen.

Dieser Nachweis (Vorlage des RAL-Gütezeichens) und Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers vorzulegen.

#### 8 Einbau

=====

Die Details für den Einbau, die Einbauebene, die Befestigung und Abdichtung des Fensters sind den Unterlagen der Ausführungsplanung zu entnehmen.

Diese berücksichtigen die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper unter Beachtung der bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima. Die Anschlussausbildung wird den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht. Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen.

Dabei sind sowohl DIN 4108-2 und DIN 4108-7 als auch die Energieeinsparverordnung und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von der RAL-GZ 695 berücksichtigt.

Bei der Planung der Anschlussausbildung wurden die in diesem ZTV vorgegebenen Klimadaten beachtet. Die Einbauebene der Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente wurde so gewählt, dass die mit der DIN 4108-2 vorgegebene schimmelpilzkritische  $13 \text{ }^\circ\text{C}$ -Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchte, bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen. Hinweise dazu gibt der Leitfaden zur Montage.

Ist die Planung des Baukörperanschlusses als Ganzes oder in Teilen durch den Auftragnehmer auszuführen, ist dies als eigene Leistungsposition angegeben. Hierzu zählen insbesondere Isothermenberechnung, statische Nachweise, Aufnahme der Bestandssituation beim Bauen im Bestand, etc.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

### 8.1 Lastabtragung in Fensterebene

-----

Die Kräfte in Fensterebene (z.B. Eigenlast) müssen im Regelfall über druckfeste Unterkonstruktionen, wie z.B. Tragklötze, in das Bauwerk eingeleitet werden. Die Tragklötze sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äußere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden können. Bei mehrschaligen Wandsystemen, bei denen das Fenster in der Ebene der Wärmedämmung eingebaut wird, müssen diese Kräfte z. B. über Metallwinkel, Zargen oder Konsolen in den tragenden Teil der Außenwand eingeleitet werden. Die Tragklötze müssen folgende Forderungen erfüllen:

- sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können,
- sie müssen gegen Verschieben gesichert werden,
- sie dürfen die Ausführung der Abdichtung nicht behindern,
- sie müssen aus einem unverrottbaren Material bestehen.

Werden Dübel, Laschen, Verschraubungen u.ä. z.B. im Rahmen einer Distanzbefestigung verwendet, dürfen diese zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt. Die Eignung ist gemäß ift Richtlinie MO-02/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 2: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Befestigungssystemen" nachzuweisen.

### 8.2 Befestigungen

-----

Die Befestigung (Verankerung) muss

- alle planmäßig auf das Fenster einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen,
- die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers aufnehmen.

Bei den gegebenen Stützweiten ist mit einer Deckendurchbiegung von  $l/300$  zu rechnen.

Die angebotene Anschlussausbildung muss diese Bewegungen ausgleichen können.

Die Befestigungsstellen müssen auf den Sitz der Beschläge und die Anordnung der Verklötzung in den Festfeldern abgestimmt werden. Der Regelabstand der Befestigungselemente untereinander sollte 70 bis 80 cm nicht überschreiten. Von Eck- und sonstigen Rahmenverbindungen sollte ein Abstand von 15 cm nicht überschritten werden. Weiterhin sind ggf. die Angaben der Befestigungsmittelhersteller und Systemgeber zu berücksichtigen. Beim Einsatz von Dübeln sind die vorgeschriebenen Bohrabstände einzuhalten. Die Befestigung von Montagezargen hat sinngemäß zu erfolgen.

Wird bei Fensterelementen ein prüffähiger statischer Nachweis für Konstruktion und Befestigung verlangt, gelten die Technischen Baubestimmungen. In der Leistungsbeschreibung ist angegeben, für welche Positionen dieser Nachweis verlangt wird. Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung, unaufgefordert vorzulegen.

Nach Auftragserteilung ist von den neuen Elementen, von den Nachverankerungen und den neuen Verglasungen ein statischer Nachweis zu erbringen.

### 8.3 Abdichtungen zum Baukörper

-----

Die Anschlussfugen müssen

- raumseitig ausreichend luftdicht sein,
- im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein,
- außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern.

Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite, oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Geforderter Dämmstoff: Mineralwolledämmstoff

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG 1) einzusetzen. Dichtbänder der BG 2 dürfen nur geschützt vor direkter Bewitterung eingesetzt werden. Auf der Raumseite sind Dichtbänder der BG R einzusetzen.

Für beide Abdichtungsmöglichkeiten müssen die Fugenflanken ausreichend parallel und eben sein. Ist das nicht der Fall, muss die Rohbau-Fugenflanke nach den Vorgaben der DIN 4108-7 bauseits nachgearbeitet werden. Wird eine Nacharbeit erforderlich, hat der Auftragnehmer Bedenken geltend zu machen und der Auftraggeber ist unverzüglich schriftlich zu informieren. Die luftundurchlässige raumseitige Abdichtung und die Windsperre können eine Ebene bilden. Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem.

### 8.3.1 Dichtsystem

-----

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten weiter DIN 18540 und DIN 18545. Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wasser-saugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei der Abdichtung der Fenster mit Bauabdichtungsbahnen gilt DIN 18531, sofern vom Auftraggeber keine anderen Vorgaben formuliert wurden. Sie müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Die bauphysikalischen Grundlagen für die Anwendung von diffusionsoffenen und dampfdichten Bauabdichtungsbahnen sind zu beachten. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Bauabdichtungsbahnen in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.

Für andere Dichtsysteme muss die Eignung gemäß ift Richtlinie MO-01/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen" nachgewiesen werden.

### 8.3.2 Bodenanschluss bei bodentiefen Elementen

-----

Die Ausführung der Bauwerksabdichtung im Bodenanschlussbereich nach DIN 18531 (z.B. mit Bauabdichtungsbahnen) erfolgt durch das Abdichtungsgewerk (hier Dachdecker). Um dem Abdichtungsgewerk einen fachgerechten Abdichtungsanschluss zu ermöglichen, sind die für den Bodenanschluss wichtigen Anforderungen in der jeweiligen Leistungsposition beschrieben.

Eine schlagregendichte Abdichtung im horizontalen Bodenanschlussbereich ist unabhängig von der erforderlichen Bauwerksabdichtung auszuführen (z.B. mittels Schleppfolie). In Verbindung mit seitlichen Führungsschienen ist zu beachten, dass die Bauwerksabdichtung diese hinterfahren muss. Um dies zu gewährleisten, wird die Führungsschiene im Abdichtungsbereich zweiteilig ausgeführt, sodass diese im Abdichtungsbereich zur Ausführung demontiert/montiert werden kann.

Weiterhin ist ein ausreichender Feuchte- und Wärmeschutz zu beachten. Entsprechend DIN 4108, Beiblatt 2, Abschnitt 5.3 ist der Schwellenaufbau selbst ausreichend wärmegeklämt mit einem Wärmedurchlasswiderstand von  $R \geq 0,75 \text{ (m}^2 \text{ K)/W}$  auszuführen.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

### 8.4 Fensterbänke

-----

Fensterbänke sind so auszubilden, dass Niederschlagswasser problemlos nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude eindringen kann. Die Ableitung hat so zu erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Dazu wird ein Gefälle von mind. 5 ° und ein Fassadenüberstand von mind. 30 mm gefordert.

Fensterbänke aus Metall müssen mit ausreichender Sicherheit mit rostfreien Befestigungsmitteln am Blendrahmen befestigt werden. Die rückseitige Fensterbankaufkantung muss gegenüber der äußeren Fensterebene um ca. 10 mm zurückspringen. Dazu ist das Blendrahmenprofil unten quer mit einem entsprechenden Falz zu versehen. Zwischen Fensterbankaufkantung und Blendrahmen ist systemabhängig abzudichten, ebenso die Verschraubungen.

Ist ein Rücksprung aus konstruktiven Gründen nicht möglich, muss die Anbindung der Fensterbankaufkantung so erfolgen, dass eine ungehinderte Wasserableitung stattfinden kann und kein Wasser zwischen Blendrahmen und Fensterbankaufkantung in die Konstruktion eindringen kann. Für die thermisch bedingten Längenänderungen sind ausreichende Dehnmöglichkeiten vorzusehen. Die Fensterbänke aus Metall müssen mindestens alle 300 cm einen Dehnstoß erhalten. Stoßunterlappungen sind so auszuführen, dass im Stoßbereich eingedrungenes Wasser nach außen abgeleitet wird und Dehngeräusche weitgehend vermieden werden. Bei einer Ausladung ab 15 cm sind bis zum vorderen Abkantungsbereich zusätzliche Befestigungen direkt zum Baukörper vorzusehen. Die zusätzlichen Halter sind maximal 200 mm von den Enden und maximal 600 mm untereinander auszuführen. Mindestens 1/3 der Ausladung sind über die gesamte Länge mit einer Antidröhnmasse zu beschichten.

Die Fensterbänke für die Lochfenster sind in diesem Bauvorhaben aus Metall (Aluminium) und alle für jedes Fenster individuell nach Aufmaß anzufertigen. Besonderheit dieser Fensterbänke ist, dass diese die Raffstoreführungsschienen in den Fensterlaibungen hinterführen. Dazu wird an den Laibungen / Fensterbankenden jeweils auf jeder Seite, eine Nische mit den Maßen des Profils der Führungsschiene (28 x 105 mm) ausgebildet. Diese Fensterbank ist 9x aufzukanten, davon 2x für die Ausbildung der Tropfkante, 3x an den Seiten und 6x an den Kanten verschweißt. Die seitlichen Kanten sind zur Tropfkante hin abzuschrägen.

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Längenänderung sind die Fensterbänke in diesem Bereich zum Baukörper abzudichten. Die Natursteinplatte aus Muschelkalk (oberflächenglatte Material) bildet die seitliche Haftfläche, welche mit einer elastischen Abdichtung in Anlehnung an DIN 18540 abzudichten ist. Bildet Putz die seitliche Haftfläche, so sind komprimierte Dichtbänder gemäß DIN 18542 zu verwenden.

Bei einer mehrschaligen Baukörperausbildung ist unterhalb der Fensterbänke eine Dichtungsbahn anzuordnen. Sie ist zusammen mit der Fensterbank am Fenster zu befestigen und wannenförmig auszubilden. Um einen Diffusionsstau zu vermeiden, ist die Dichtungsbahn im übrigen Bereich lose auf die Dämmung bzw. den Baukörper zu legen. Eine Hinterwanderung durch Niederschlagswasser ist dauerhaft zu vermeiden. Die senkrechte Abdichtung ist im Eckbereich aufzunehmen. Der seitliche Anschluss ist abzudichten und konstruktiv zu überdecken.

Horizontal oder schräg angeordnete, der Bewitterung ausgesetzte Bleche (z.B. Außenfensterbänke) sind zu entdröhnen. Dazu wird eine rückseitige Antidröhn-Beschichtung gemäß Angaben des Materiallieferanten gefordert. Sie ist in die Vertragspreise einzurechnen.

Bei senkrechten Flächen ist eine Antidröhn-Beschichtung nur dann anzubieten, wenn dazu in der Leistungsbeschreibung eine entsprechende Forderung enthalten ist.

### 8.5 Innenfensterbänke

-----

Unabhängig davon, ob die Innenfensterbänke bauseits angebracht werden, oder zum Leistungsbereich Fenster gehören, ist durch die untere Fensteranschlusausbildung sicherzustellen, dass auch dieser untere Anschluss luftundurchlässig abgedichtet ist. Feuchtehinterwanderungen der Anschlussfuge von innen sind durch geeignet Maßnahmen zu verhindern.

### 8.6 Schwellenausbildungen

-----

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Schwellen sind in jeden Fall trittfest zu unterbauen und zu befestigen. Die in dieser Ausschreibung geforderten Schwellenhöhen und Art der Ausführung sind der Leistungsbeschreibung und den Leitdetails zu entnehmen. Sind aufgrund der Planungsvorgabe die anerkannten Regeln der Technik gefährdet, hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich Bedenken geltend zu machen.

### 8.7 Einbau von Sonnenschutzvorrichtungen

-----

Durch den Einbau von Sonnenschutzvorrichtungen darf die Standsicherheit der Fenster und der Fensterbänder nicht beeinträchtigt werden. Falls wegen eines Sonnenschutzes eine erforderliche Befestigung des oberen Blendrahmens nicht möglich ist, muss der Blendrahmen entsprechend der Fensterbreite durch geeignete Maßnahmen (z. B. Stahlprofilaussteifung) standsicher ausgebildet werden. Bei weitgespannten Sonnenschutzvorrichtungen ist der Einsatz tragender, demontierbarer Konsolen o. ä. erforderlich.

Auch in diesem Fugenbereich ist in der bauphysikalisch richtigen Ebene eine Abdichtung vorzusehen.

### 9. Sonnenschutz, Raffstoreanlagen

=====

#### 9.1 Raffstore

-----

Zur Ausführung kommen Raffstoren, seilgeführt, 80er flexible Lamelle.

Die angebotene Raffstoreanlage muss bei tiefgefahrenen Lamellen bis Windstärke 7 ohne Beschädigungen standhalten und dabei effektiv nutzbar sein. Die Lamellen dürfen bei diesen Windgeschwindigkeiten keine Nutzerstörungen (z.B. Lamellenflattern oder Lichtflimmern) verursachen.

Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen, werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben:

Alle Stanzungen in den Lamellen sind mit Schutzösen auszuführen. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium vorzusehen.

Die angebotenen Raffstoren müssen mindestens die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen.

Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen, sind die Motoren als Mittelmotore mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen.

#### 9.2 Kasten

-----

Sturzkasten passend zum Raffstoresystem mit ca. von 120 mm bis 150 mm Kastentiefe und ca. 240 mm Kastenhöhe liefern. Kasten ist aus Aluminium und mit System-Ankern am Blendrahmen oder auf der Bestandswand oder -Sturz zu befestigen.

#### 9.3 Oberschiene

-----

Aus stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen. Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr.

Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

#### 9.4 Lamellen, randgebördelt

-----

80 mm breit, aus speziallegiertem, mit lichtechem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen. Zusätzliche Fixierung der Leiterkordel an Hufeisenstanzung im äußeren Lamellendrittel, um ein Verdrehen der Lamelle unter Windlast zu vermeiden.

Farben: RAL nach Wahl AG, für sämtliche sichtbare Profile, Lamellen, Behangkästen und Befestigungsmittel. Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen tief und mit nach innen geschlossenen Lamellen hoch.

### 9.5 Lamellenaufhängung

-----

Polyester-Leiterkordel, schwarz, mit Kevlar-Seele, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel in den Schutzösen, sowie in den Spezialstanzungen befestigt. Durch ein Spannsystem werden bei komplett abgefahrenem Behang die Lamellen fixiert und dadurch gegenüber auftretenden Windlasten stabilisiert. Die Verbindung der Schlaufenkordel zum Wendelager erfolgt durch eine Kupplung aus korrosionsbeständigem Stahl über ein Kupplungsband, wodurch eine exakte Justierung der Lamellenstellung möglich ist.

### 9.6 Aufzugsbänder

-----

Spezialbeschichtetes Polyesterband, 6 mm breit, schwarz, in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 8 mm große Stanzungen geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Stanzungen auf ein Minimum reduziert wird. Größere Aufzugsbandstanzungen sind zu vermeiden.

### 9.7 Unterschiene

-----

Stranggepresstes Aluminiumprofil 80 mm breit und min. 15 mm hoch, mit eingearbeiteter Beschwerung (mind. 2 kg/m), integrierten Spezialspannsystem für die Umlenkung der Schlaufenkordel und Befestigung der Aufzugsbänder. Seitenschluss durch schwarze, UV-stabile und witterungsbeständige Endkappen aus Kunststoff mit verschiebbarer Schienenführung aus glasfaserverstärktem Kunststoff.

### 9.8 Seitliche Führung und Windsicherung

-----

Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest mit den Lamellen verschweißt. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippel flächenbündig in der Lamellenoberfläche eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißen und Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie verstärkte Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium, verschiedene Größen, mit eingezogenen schwarzen Kedern zur Geräuschdämmung.

Zur Unterstützung der Windsicherheit kann der Behang im Bereich der Führungsschienen zusätzlich mittels polyamidummantelten Stahldrahtlitzen mit Federspanntopf in der Oberschiene und an den Führungsschienen befestigten Spannseilhaltern geführt werden.

### 9.9 Antrieb

-----

Verdeckt eingebauter 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motoren mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motoren sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren. Die Motoren sind mit Steckerkupplung und 10 m langen Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Die Bohrung in der Außenwand hat der AN zu machen und das Anschlusskabel in den Innenraum zu führen. Die genaue Position der Bohrung ist dem Ausführungsplan oder nach Rücksprache mit der Bauleitung zu entnehmen.

### 9.10. Bedienung

-----

Hoch- und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung des "bauseitigen" Schalters bis zur Raststellung. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen in die jeweilige Richtung.

### 9.11 Oberflächenbehandlung

-----

Für sämtliche sichtbare Aluminiumteile: Farbton nach Wahl des AG innerhalb der Systemkarte. Gefordert wird eine Lackqualität von mindestens Master oder in nachgewiesener Vergleichbarkeit. Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 my auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen.

### 9.12 Kabelführung

-----

Die Steckerkopplung ist im Behangkasten zu montieren. Das Kabel ist in den Innenraum zu führen. Pro Fenster/Sonnenschutzbehang ist mit einer Bohrung durch einen ca. 40 cm dicken Betonsturz zu rechnen und in der jeweiligen Position mit einzukalkulieren.

### 9.13 Schnittstelle ELT/Fensterbauer

-----

Die Raffstoreanlage wird einschließlich vollständiger Steckerkupplung geliefert und montiert. Die Kupplung verbleibt im Behangkasten. Steuerungsseitig wird am "Hirschmannstecker" zusätzlich eine Anschlussleitung (10 m) vorgesehen und vom Fensterbauer in das Gebäude geführt. Die Abdichtung der Einführung ist Bestandteil der Leistung in diesem Leistungsverzeichnis. Der Anschluss der Leitung an die Gebäudeinfrastruktur erfolgt durch das Gewerk Elektroarbeiten.

Die Inbetriebnahme und der vollständige Funktionstest der Raffstoreanlagen sind Leistungsbestandteile dieser Ausschreibung und sollen vom AN erbracht werden. Dazu gibt es eine gesonderte Position im LV.

## 10. Konstruktionsbeschreibung - Leitdetails

=====

### 10.1 Außentüren: Bauart

-----

Die Außentürelemente in der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus Naturstein bestehen aus Sonderprofilen als Blendrahmenezarge und diese sind aus Aluminium. Die Profile sind die gleichen wie bei den Lochfenstern. Diese sind T-förmig und haben die Maße von ca. 20 mm breit, ca. 170 mm tief. (Mehr in 10.2 zu Lochfester).

- Türblatt und der Blendrahmen sind außen flächenbündig mit außen umlaufender 5 mm Schattenfuge.
- Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.
- Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagsdichtungsebenen erfolgen. Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg. Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über der Mittelschale möglich.
- Mit absenkbarer Bodentürdichtung.
- Mit Windlastklasse B2.
- Mit Schlagregendichtheit für Türen im ungeschützten Bereich in der Klassifizierung 4A.
- Mit Luftdurchlässigkeitsklasse 2.
- Bedienungskräfte: Klasse 3.
- Beschläge für Türen nach Sicherheitsklasse RC 2.

Türbänder:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Edelstahl-Rollenbänder, Anzahl je nach Herstellervorschriften und zu erwartenden Lasten und Flügelgewicht, mindestens jedoch 3 Stück pro Flügel, angeschraubt, 3-dimensional verstellbar.

Betätigung:

Innen: Türdrücker gekröpft oder Panikriegel, aus Edelstahl

Außen: Türknauf oder Türdrücker gekröpft, aus Edelstahl

Türschließer:

Obentürschließer mit Gleitschiene nach DIN EN 1154. Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite.

Wärmedämmung:

Das Türsystem darf einen Ud Wert von 1,8 W/(m<sup>2</sup>K) nicht überschreiten.

Verglasung nach DIN EN 356, entsprechend den Anforderungen an den Wärme-, Schall- und Einbruchschutz.

Vor der Bestellung sind eigenverantwortlich die Maße auf der Baustelle zu nehmen, zu überprüfen und durch die Bauleitung, freizugebende, Montagepläne zu erstellen.

### 10.1.1 Seitlicher und oberer Türanschluss

-----

Seitlicher und oberer Türanschluss bestehen aus:

- einer Befestigungsgrundlage für Türblendrahmenezarge 3-seitig (umlaufend = seiten und oben), bestehend aus: **Ankerlaschen aus verzinktem und lackiertem Stahl als Rechteckrohrprofil, nebst angeschweißtem Stahlflachprofil, thermisch getrennt an Bestandswand (Stahlbeton oder Mauerwerk) montiert**
- innerer dampfdichter Folienabklebung
- Anschlussfuge ist raumseitig elastisch zwischen Zargenprofil und Rohbau, mit einem geschlossenzelligen Dichtungsband (Kompriband) abzudichten
- außenseitig ist der Anschluss mit einer mehrfach abgestuften Folienabklebung (wasser- und regendicht, aber diffusionsoffen) abzukleben
- Auf den Blendrahmen wird 3-seitig (umlaufend = seiten und oben) ein Rechteck-Rohr, welches an den Kanten ums Eck verschweißt ist) aufmontiert. Dieser bildet das Zwischenstück und überbrückt somit die Strecke zwischen Blendrahmenezarge und Natursteinlaibungsplatte.
- die Fuge zwischen Naturstein und Sonnenschutzführungsprofil ist mit einem Dichtband zu hinterlegen und elastisch abzudichten.

### 10.1.2 Unterer Türanschluss

-----

Generell ist bei den Türschwellen im Erdgeschoss die DIN 18040 zu beachten.

Sämtliche Dreh-Türen erhalten ein thermisch getrenntes Schwellenprofil aus Aluminium. Unterfütterungen sind druckstabil und feuchtigkeitsresistent auszuführen. Die Einbindung in das Foliendichtsystem innen/außen ist umzusetzen.

Eine Unterfütterung mit "Kunststofffensterprofilen" ist nicht erlaubt.

Der innere Fußbodenaufbau hat je nach Räumlichkeit unterschiedliche Höhen von ca. 6 cm bis 9,50 cm. Diese gilt es zu überbrücken. Außenseitig kommt eine Drainrinne.

Unterer Türanschluss besteht aus:

- einer inneren, bitumenverträglichen und dampfdichten Folienabklebung.
- einer Befestigungsgrundlage für das Sockelprofil, bestehend aus: einem L-förmigen Stahlwinkel, thermisch getrennt, stirnseitig an Bestandsdecke (Stahlbeton) montiert
- druckfeste Wärmedämmung, WLG 032
- äußere wasserdichte und bitumenverträgliche Folienabdichtung, mit Zulassung nach DIN 18531 oder 18533 seitlich verschlossen, Anschlüsse an den Blendrahmen sind sorgfältig einzudichten. Die Türelemente erhalten außenseitig einen Anschluss an die bauseitige Drainrinne.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

### 10.2 Lochfenster, Hauptgebäude

=====

Bedingt durch die Gebäudesubstanz ist ein Zusammenspiel zwischen Natursteinfassade, neuen Fensterelementen und dem außenliegenden Sonnenschutz in Form von Raffstoren zwingend erforderlich. Aus statischen Gründen ist eine Befestigung der Fenster, des Sonnenschutzes und der Natursteinfassade nur an den Betonstützen und Betondeckenköpfen möglich. Daher bedürfen die Fenster einer umlaufenden statischen Verstärkung in Form eines Adapterrahmens. Der Adapterrahmen (gleich objektbezogenes Sonderprofil) ist so auszubilden, dass eine Fensterverankerung seitlich in der Laibung als auch über Ankerlaschen an den Stützen und an der Betondecke gleichzeitig möglich ist.

#### 10.2.1 Bauart

-----

Das Lochfenster besteht aus:

- Sonderprofil als Blendrahmenezarge, T-förmig, ca. 20 mm breit, ca. 170 mm tief, als thermisch getrimmtes Aluminiumprofil, äußerer und innerer Hohlkammer, angepresstem Schenkel zur Aufnahme von Dichtfolien und als Anschlag
- thermisch getrennten Blendrahmen
- sichtbarer Flügel in verstärkter Ausführung zur Aufnahme der Dreifachverglasung (Anforderung an Schallschutz)
- in den Obergeschossen: außenliegende Absturzsicherung mittels aufgesetztem horizontalen Rundrohr aus Edelstahl (sep. Position im LV)
- Sonnenschutzführungsprofil als Mehrkammerprofil, unterschiedliche Bautiefe

#### 10.2.2 Unterer Fensteranschluss

-----

Zargenprofil und Blendrahmen dienen gemeinsam als statisch tragendes Profil. Im Leitdetail dargestellt ist die Situation mit maximal nach außen liegender Toleranz. Das Brüstungsmauerwerk steht planmäßig ca. 50 mm gegenüber den Betonstützen und der Betondecke heraus. Die Fensterbank als Sonderbauteil mit verschweißtem Kantenverlauf wird auf dem Blendrahmen geschraubt. Zur Ableitung von eindringendem Oberflächenwasser ist unterhalb der Fensterbank eine Schleppfolie auszuführen. An dem angepressten Schenkel des Zargenprofils ist die luftdichte Folienabklebung auf den Rohbau zu führen und dort zu verkleben. Der Anschluss raumseitig zwischen Zargenprofil und Brüstung ist ca. 4 cm tief mit Mineralwolle und anschließend mit einem Kompriband zu verschließen. Es ist von einer Fugendämmung von mindestens 51 dB generell auszugehen, auch wenn an anderen Gebäudeseiten ein geringerer Schalldämpfer gefordert wird.

#### 10.2.3 Seitlicher Fensteranschluss

-----

Der seitliche Fensteranschluss an Betonstützen besteht aus:

- Ankerlaschen aus verzinktem und lackiertem Stahl Rechteckrohrprofilen nebst angeschweißtem Stahlflachprofil
- innerer dampfdichter Folienabklebung
- äußeren mehrfach abgestuften Folienabklebung
- Fensterbankaufkantung folgt der Kontur der Fassade, wobei die Aufkantung das Sonnenschutzführungsprofil unterführt
- die Fuge zwischen Naturstein und Fensterbankaufkantung ist mit einem Dichtband zu hinterlegen und elastisch abzudichten.
- raumseitige Fuge zwischen Zargenprofil und Rohbau ist mit einem Kompriband zu hinterlegen

Die Verträglichkeit der Materialien ist hier abzustimmen.

#### 10.2.4 Oberer Fensteranschluss

-----

Am oberen Fensteranschluss / Sturz ist Folgendes zu beachten und mit einzukalkulieren:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

- Befestigung nur an der ca. 300 mm dicken Betondecke/-sturz möglich
- Fensteranschluss wie seitlicher Anschluss an der Betondecke/-sturz, hier jedoch mit einem Haltewinkel, an dem gleichzeitig auch der Raffstore befestigt werden soll
- innere Kompribandhinterlegung, zwischen Zargenprofil und Betonsturz
- innere dampfdichte Folie
- äußere z-förmige, wasser- und regendichte Folienabklebung

### 10.2.5 Qualitäten

-----

Glas: 3-fach Sonnenschutzglas, Ug kleiner gleich 0,6 Watt /m<sup>2</sup>K, g-Wert gemäß Nachweis zum sommerlichen Wärmeschutz

Schallschutz: gemäß GEG-Nachweis von Büro Müller BBM: R<sub>W</sub> ≥ 41 dB für Hauptgebäude an der Ruhrallee, 33 dB, sonst und 38 dB an den Giebelseiten

Oberfläche: Hochwetterfest-plus, GSB Premium bzw. Qualicoat Klasse 2, chromfreie Vorbehandlung.

### 10.3 Lochfenster, Nebengebäude

=====

Die Besonderheit beim Nebengebäude sind seine zwei vor Jahrzehnten aufgestockten Geschosse (4. OG + 5. OG) in einer Skelettbauweise, hier jedoch aus Stahl. Um diese Konstruktion zu unterstützen und tragender zu machen, werden die Stützpfeiler (HEB-Stützen) auf jeder Etage mit Mauerwerk ummantelt, die Brüstung neu gemauert, mit einer bewehrten U-Schale als oberer Abschluss, und der Sturz erhält neue Stahlträger, welche von HEB-Stütze zu HEB-Stütze eingespannt werden.

Aufbau und Qualitäten wie bei Loch-Fenster, Hauptgebäude, hier jedoch mit folgenden Abweichungen:

- seitliche Befestigung in neuen Mauerwerkspfeilern (KG bis 3. OG)
- seitliche Befestigung findet im 4. und 5. Geschoss nicht statt
- untere Befestigung erfolgt in einer Stahlbetonkonstruktion und obere Befestigung an einem Stahlprofil (4. bis 5. OG)
- obere Befestigung im 4. und 5. OG erfolgt im Sturzbereich an einem Stahlträger (L-Profil)
- Schallschutz R<sub>W</sub> ≥ 33 dB für Längsseite, größer gleich 38 dB für Giebelseiten zum Ostwall

#### 10.3.1 Unterer Fensteranschluss 4. und 5. OG

-----

Der untere Fensteranschluss ist dem Fensteranschluss im Hauptgebäude bis zur 3. Etage gleich. Die Ausnahmen bilden die Geschosse 4 und 5. Hier werden die Zargenprofile und die Blendrahmen auf eine konstruierte, fensterbreite Stahlbetonunterkonstruktion, ähnlich einem Balken, welcher aus einer U-Schale mit Stahlbeton besteht (B / H = ca. 300 x 240 mm), und nicht auf die neuerstellte Mauerwerkbrüstung, befestigt.

#### 10.3.2 Seitlicher Fensteranschluss 4. und 5. OG

-----

Der seitliche Fensteranschluss findet in diesen Geschossen nicht statt, da die Befestigung dieser ausschließlich im Brüstungs- und Sturzbereich zu erfolgen hat.

#### 10.3.3 Oberer Fensteranschluss 4. und 5. OG

-----

Der obere Fensteranschluss erfolgt an einen Stahlträger (L-Profil), welcher von Pfeiler zu Pfeiler spannt.

### 10.4 Fensterelemente Hauptgebäude Staffelgeschoss

=====

Bei den Fensterelementen im Staffelgeschoss handelt es sich um raumhohe, bodentiefe Fenster, welche zwischen den Stahlbetonpfeilern vorzufinden sind.

Hierzu gibt es zwei Fenstertypen:

A.) zweiflügeliges bodentiefes Fensterelement



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

B.) 4-teiliges Element, oben zwei Stück Dreh-Kipp-Flügel, unten zwei Stück Festverglasung

Bei der Wahl der Profile ist darauf zu achten, dass die beiden Fenstertypen optisch sehr ähnlich sein müssen. Das zweiflügelige Fensterelement benötigt keine schwellenlose Fußpunktausbildung.

### 10.4.1 Unterer Fensteranschluss

-----

Der innere Fußbodenaufbau hat eine Höhe von ca. 8 cm und eine ca. 19 cm hohe Stufe vor dem Fensterelement. Insgesamt sind es 27 cm, die es mit einer Sockelausbildung zu überbrücken gilt. Die Stufe wird raumseitig aus Leichtbau hergestellt. Insofern muss eine Schwellenkonstruktion als druckfeste Unterfütterung ausgebildet werden.

Der Fußpunktaufbau besteht aus:

- 270 mm druckfester Unterfütterung, wärmegeklämt
  - innere bitumenverträgliche und dampfdichte Folienabklebung
  - äußere wasserdichte und bitumenverträgliche Folienabdichtung, mit Zulassung nach DIN 18531 oder 18533
  - Schwellenprofile seitlich verschlossen, Anschlüsse an den Blendrahmen sind sorgfältig einzudichten.
- Die Fensterelemente erhalten außenseitig einen Anschluss an die bauseitige Drainrinne (Gewerk Dachdecker)

Im Fall der raumseitigen Betonkonstruktion muss die Folie am Sockelprofil von innen nach außen geführt werden. Erfolgt der Innenausbau wie vor beschrieben, so kann die Folie auch nach innen verlegt werden. Für die Kalkulation ist generell von einer Folienmontage von innen am Sockel nach außen auszugehen.

### 10.4.2 Oberer Fensteranschluss

-----

Hinweis: Das WDVS wird in einem anderen LV ausgeschrieben.

Die Wände im Staffelgeschoss bekommen ein Wärmedämmverbundsystem, Dicke ca. 260 mm zzgl. Putz..

Die Fensterelemente werden durch Raffstore verschattet.

Diese Raffstores werden später in das WDVS integriert. Der Raffstore nebst Behangkasten aus Aluminiumlochblech (diffusionsoffen) ist Bestandteil der Leistung, die in diesem LV beschrieben wird. Zwischen dem Behangkasten und dem Betonsturz ist der Bereich mit einer Wärmedämmung, Mineralwolle WLG 035 in einer Dicke von ca. 60 mm, zu dämmen. Die Putzträgerplatte sowie Armierung und Oberputz des WDVS sind nicht Bestandteile in diesem LV.

Die Fenster können mit Ankerlaschen am oder auch unter dem Betonsturz verankert werden.

Die Anschlussfuge ist raumseitig elastisch abzudichten. Vor diese elastische Fuge innenseitig kommt ein geschlossenzelliges Dichtungsband. Dieser wird aufgeklebt. Außenseitig ist der Anschluss mit einer Dichtfolie (wasser- und regendicht, aber diffusionsoffen) abzukleben.

### 10.4.3 Seitlicher Fensteranschluss

-----

Hinweis: Das WDVS wird in einem anderen LV ausgeschrieben.

Der seitliche Anschluss an das WDVS besteht aus:

- äußere wasser-, regendichte und diffusionsoffene Folie an das Putzanschlussprofil, welcher an Sonnenschutzführungsprofil befestigt ist, anschließen
- innere raumseitig elastische Abdichtung mit geschlossenem zelligem Dichtungsband

Die Übergangsecke im Fußpunkt ist mit einem Formstück außen wasserdicht zu verschließen; es bleibt dem Bieter hier überlassen, ob er aus der Dichtungsfolie eine Dichtungsecke herstellt, oder sich fertiger Systeme



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

bedient. Zu beachten ist, dass die Sonnenschutzführungsschiene hier endet.

Zwei Fensterelemente und deren Fensteranschlüsse befinden sich an einer Gebäudefuge, ca. 2 cm. Hier ist auf eine mechanische Befestigung der Fenster zu verzichten. Die Abdichtung erfolgt wie zuvor beschrieben, hier jedoch mit mehr Bewegungsspielraum an den Folien/Abdichtungen (Schlaufe).

### 10.5 Fensterband, Zwischengebäude 1. und 2. OG

=====

Die Fensterbänder im ersten und zweitem Obergeschoss im Zwischengebäude bestehen aus nach außen verstärkten Fensterprofilen. Das Achsmaß der Pfosten beträgt ca. 750 mm. Es sind 6-teilige Fenster-Elemente zu fertigen, bestehend aus:

- 3 Stück untere Festverglasungen mit jeweils absturzsichernder Funktion, je ca. 750 x 1000 mm
- 3 Stück obere Verglasung, bestehend aus, mittlerem DK-Flügel, mit äußerer Edelstahlstange als Absturzsicherung und seitlicher (rechts und links) Festverglasungen
- linker und rechter Blendrahmen sind Koppelpfosten
- die beiden mittleren Pfosten sind zwei thermisch getrennte Fensterprofile aus Aluminium. Diese sollen nach außen verstärkt werden. Die Absturzsicherung aus Rundrohr 35 mm ist nahezu bündig mit der Außenkante auf den Blendrahmen, bzw. im Falz zu verschrauben.
- der Sonnenschutz, 80er Raffstore, spannt über 3 Felder (ca. 2250 mm breit), wird mit vertikalen Führungsschienen auf den Kopplungsprofilen als freitragender Raffstore befestigt. Dazu erhalten die Halbschalen je 5 Stück Konsolen. An diesen Konsolen werden die Raffstoreführungsprofile mittels durchlaufenden Winkeln verschraubt. Dadurch wird zum einen das Fehllicht minimiert und die Windstabilität erhöht.
- die Profilstöße sind so auszuführen, dass ein raumseitiger Wandanschluss mit einem 47 mm breiten Reduzierstück möglich ist.

#### 10.5.1 Unterer Fensteranschluss 1. OG

-----

Unterer Fensterfeldanschluss (1.OG) besteht aus:

- einer stirnseitig durchlaufenden Sattelschiene aus einem Stahlrohr, welche auf punktuellen Konsolen befestigt ist. Diese Konsolen sind thermisch getrennt auf dem Bestandsstahlbetonboden (im 1.OG) zu befestigen. Die Konsole ist ein Flachstahl und punktuell ca. alle 750 mm (Achsmaß) angeordnet.
- Ausbildung einer durchlaufenden thermischen Trennung mit Nuten zur Aufnahme von Dichtungsfolien.
- einer inneren dampfdichten Folie

#### 10.5.2 Mittlerer Fensteranschluss 1. OG / 2. OG

-----

Mittlerer Fensterfeldanschluss oben (2.OG) besteht aus:

- einer stirnseitig durchlaufenden Sattelschiene aus einem Stahlrohr, welche auf punktuellen Konsolen befestigt ist. Diese Konsolen sind thermisch getrennt an der Stahlbetondecke Bestand (über 1.OG) zu befestigen. Die Konsole ist ein U-Profil aus Stahl und punktuell ca. alle 750 mm (Achsmaß) angeordnet.
- Ausbildung einer durchlaufenden thermischen Trennung mit Nuten zur Aufnahme von Dichtungsfolien.
- eines Blendrahmens als Aufdopplungsprofil für den Bodenaufbau, inklusive Ankerlaschen und Einschieblingen.
- einer durchlaufenden, mechanisch am Blendrahmen befestigten inneren dampfdichten Folie. Kopplungsstöße der Blendrahmen sind ebenfalls einzudichten.

Mittlerer Fensterfeldanschluss unten (1.OG) besteht aus:

- Blendrahmenverbreiterung des Fensterfeldelementes an der Decke (1.OG) mit Ankerlaschen. Blendrahmen mit dampfdichter Folie abdichten.
- eines durchlaufenden L-förmigen Aluminium-Winkels an die oben genannte Konsole aus Stahl, für die Befestigung des Raffstorekastens und der äußeren Blechbekleidung aus Aluminium.
- Dämmung, WLG 032. Diese ist zwischen den Blendrahmen und den Raffstorekasten zu verbauen.
- eines 2-fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs, als durchlaufendem (aneinandergestossenen) Raffstorekasten im Sturzbereich der Fensterfelder, welcher mit Haltewinkeln und



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Hilfswinkeln am Blendrahmen und einer Unterkonstruktion (Alu-Winkel) verschraubt wird. Der Raffstore spannt über 3 Felder = ca. 2250 mm.

### 10.5.3 Obere Fensteranschluss über 2. OG

---

Oberer Fensterfeldanschluss im 2. OG besteht aus:

- einer schlagregen- und winddichten Folie, welche auf Blendrahmen und die Attika-Unterkonstruktion (bauseits) befestigt wird.
- eines raumseitigen Anschlusswinkels, für die Befestigung der Blendrahmenverbreiterung an der Decke im 2. OG, Stahl-Winkel, L-förmig, 8° abgewinkelt, welcher punktuell ca. alle 750 mm (Achismaß) mit einem Durchsteckanker und einer Gegenplatte durch die Bestandsbetondecke (ca. 100 mm) verschraubt wird. Die Decke ist gerippt.
- Der durchlaufende Anschlagwinkel mit der Länge passend zu einer Feldbreite (Blendrahmen) des Fensterbandes wird an dem vorgenannten Anschlusswinkel befestigt.
- Dämmung, WLG 032. Diese ist zwischen den Blendrahmen und den Raffstorekasten zu verbauen.
- eines 2-fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs, als durchlaufendem (aneinandergestossenen) Raffstorekasten im Sturzbereich der Fensterfelder, welcher mit Haltewinkeln und Hilfswinkeln am Blendrahmen und einer Unterkonstruktion verschraubt wird. Der Raffstore spannt über 3 Felder = ca. 2250 mm. Die Unterkonstruktion im Kopfbereich bilden die durchlaufenden senkrechten Sattelschienen am Blendrahmen.

### 10.5.4 Seitlicher Fenster-Anschluss an Natursteinfassade

---

Seitlicher Fenster- und Fassadenanschluss besteht aus:

- einem raumseitigen und raumhohen L-förmigen Winkel aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech. Dieser wird raumseitig an den Blendrahmen des Fensterelementes und an das Nachbargebäude befestigt.
- einer raumseitigen, raumhohen und dampfdichten Folie, vom Fenster bis zum Nachbargebäude. Am Fenster und am Gebäude fixiert.
- einer äußeren Dämmung, WLG 032
- Auf Dämmung wird eine äußere, wasser- und winddichte Folie, aufgebracht und punktuell am Gebäude mit L-förmigem Winkel fixiert.
- einem außenseitigen, raumhohen, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblech, Flachblech, welches mit Haltewinkeln am Blendrahmen und auf vorbeschriebenem L-Winkel verschraubt wird.
- Herstellung von Stoßverbindungen über die ganze Ansichtshöhe von ca. 7250 mm, aus mehreren Teilstücken.

### 10.6. Fensterelemente im 3 OG, Zwischengebäude

---

Die Fensterelemente im dritten Obergeschoss im Zwischengebäude auf beiden Seiten (Nord und Süd) bestehen aus den gleichen wie bereits bei den Loch-Fenstern genannten Sonderprofilen als Blendrahmenzarge, T-förmig, ca. 20 mm breit, ca. 170 mm tief. Davon ergeben zwei miteinander verbundene Fensterelemente ein Feld. Dieses Feld ist zwischen den Stahlstützen (HEB 100), dem Dach (Stahlfachwerk) und einer Brüstung aus Mauerwerk einzubauen und abzudichten. Das Achismaß der Stützen untereinander beträgt ca. 2200 mm. Jedes Fensterelement ist ein Dreh-Kipp-Fenster mit einer außenliegenden Absturzsicherung aus Rundstab  $d = ca. 35 \text{ mm}$ , welche im Falz befestigt ist.

Jedes Fensterelement erhält einen außenliegenden Sonnenschutz in Form von Raffstoren. Diese sind nur hier als einzige seilgeführt mit einem Spannseil und einer Spannseilhalterung, welche am Blendrahmen befestigt ist.

#### 10.6.1 Seitlicher Fassaden- und Fensteranschluss

---

Hinweis: Das WDVS wird in einem anderen LV ausgeschrieben.

Seitlicher Fassaden- und Fensteranschluss besteht aus:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848  
**LV:** 05

**Jugendamt, Ostwall 64**  
**Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

- einem raumseitigen, raumhohen, L-förmigen Winkel aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech. Dieser wird raumseitig an den Blendrahmen des Fensterelementes (Sonderprofil) und an das Nachbargebäude befestigt
- Zwischendämmung, WLG 032
- innenseitigen, dampfdichten, raumhohen Folie vom Fenster bis zum Nachbargebäude. Am Fenster und Gebäude fixieren
- äußerer Dämmung, WLG 032
- auf die Dämmung wird eine äußere, raumhohe, wasser- und winddichte Folie aufgebracht. Am Gebäude mit L-förmigem Winkel fixiert
- einem außenseitigen, Z-förmigen, 2-fach pulverbeschichteten, raumhohen Aluminiumblech, welches mit Haltewinkeln am Blendrahmen und auf vorherbeschriebenem L-Winkel verschraubt wird

### 10.6.2 Unterer Fassaden- und Fensteranschluss

---

Unterer Fassaden- und Fensteranschluss auf beiden Seiten (Norden und Süden) besteht aus zwei Teilen:

1. Einem verlängerten Rahmen des Fensters, unten als (Rahmenunterkonstruktion) beschrieben.
2. Einer Blechverkleidung, als eine Art Fensterbank in Überlänge, mit Stoßverbindungen, aus mehreren Teilstücken.

Nordseite:

Unterer Fassaden- und Fensteranschluss im Norden besteht aus:

- Perimeterdämmung, WLG 035
- Rahmenunterkonstruktion, welche auf die Dampfbremse und Terrassenstahlbetondecke zu befestigen ist.
- einer wasser- und winddichten Folie, die auf das Fensterprofil und die Rahmenunterkonstruktion zu führen und zu befestigen ist.
- einem mehrfach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblech, als eine Art Fensterbank, welches am Blendrahmen und an der Unterkonstruktion auf Distanzwinkel verschraubt wird.

Südseite:

Unterer Fassaden- und Fensteranschluss im Süden besteht aus:

- einer Konsole, die punktuell, stirnseitig auf die Dampfbremse und auf den Stahlbetonunterzug zu befestigen ist.
- einem horizontalen, L-förmigen Stahlprofil mit einer Länge von ca. 2100 mm, das auf Konsole zu befestigen ist. Dieses soll als Auflager für die verlängerte Rahmenunterkonstruktion vom Fenster dienen.
- Perimeterdämmung, WLG 035
- Rahmenunterkonstruktion, welche auf die Dampfbremse und Terrassenstahlbetondecke zu befestigen ist.
- einer wasser- und winddichten Folie, die auf das Fensterprofil und die Rahmenunterkonstruktion zu führen und zu befestigen ist.
- einem mehrfach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblech, als eine Art Fensterbank, welches am Blendrahmen und an der Unterkonstruktion auf Distanzwinkel verschraubt wird.

Die Rahmenunterkonstruktion besteht aus:

- zwei sich gegenüberliegend auf Gehrung verschweißte Rechteckrahmen aus Aluminium L-Profilen. Diese werden im Abstand auf dem unteren Sonderfensterprofil wie das der Lochfenster montiert und unten mit gleichem Sonderfensterprofil zugemacht.
- Zwischenraum wird mit Perimeterdämmung ausgefüllt und mit Aluminiumblechen innen- und außenseitig (Deckschale) verkleidet.

### 10.6.3 Oberer Fassaden- und Fensteranschluss

---

Oberer Fassaden- und Fensteranschluss besteht aus:

- einer wasser- und winddichten Folie vom Blendrahmen bis zum Stahlträger/Flachstahl des Daches. Am Fenster und Dach fixiert
- Wärmedämmung, WLG 032
- einem Aluminiumblech als Raffstorekasten im Bereich der Fensterstürze, über die Länge des



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Fensterelementes, welcher mit Haltewinkeln am Blendrahmen und am Flachstahl verschraubt wird - einem außenseitigen Z-förmigen, 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, welches an dem vorbeschriebenen Raffstoreblech, an Dachsparren (60 x 200 mm, bauseits) oder an Haltewinkeln verschraubt wird

### 10.7 Panoramafenster "Erker 1", Hauptgebäude

=====

An der Südseite des Hauptgebäudes im 5. Obergeschoss wird das bestehende, auskragende Fensterelement ersetzt.

Das ca. 9960 mm breite und ca. 2510 mm hohe Fensterelement besteht aus einer Pfosten-Riegel-Konstruktion mit Festverglasungen und Einsetzelementen als Dreh-Kipp-Fenster.

Da die Konstruktion, die unten an einem kleinen Betonsockel und oben auskragend am Baukörper zu verankern ist, absturzsichernde Funktion besitzt, bekommen die Einsetzelemente eine Absturzsicherung in Form einer zu integrierenden absturzsichernden Glasbrüstung (französischer Balkon).

#### 10.7.1 Bauart

-----

Pfosten-Riegel-Konstruktion mit ca. 50 mm Ansichtsbreite, Deckschalentiefe ca. 60 mm mit Nut zur Aufnahme der absturzsichernden Verglasung und Pfostenbautiefe ca. 85 - 90 mm.

Das Fassadenelement besteht aus 10 Stück Pfosten, je ca. 2510 mm lang, 10 Stück Riegeln, je ca. 800 mm lang, 8 Riegeln, je ca. 1530 mm lang. Die beiden äußeren Gefache, ca. 800 mm breit, erhalten Einsetzelemente als DK-Flügel und vorgelagerte absturzsichernde Glasbrüstungen.

Die drei mittleren Gefache vor den raumseitigen Betonstützen erhalten ebenfalls Einsetzelemente als reine Kipp-Flügel, absturzsichernd, ohne Glasbrüstung. Die restlichen 4 Gefache, je B / H ca. 1530 x 2510 mm, erhalten eine Festverglasung mit absturzsichernder Funktion.

#### 10.7.2 Sturzausbildung

-----

Der obere Anschluss besteht aus:

- innerem 4-fach gekantetem, 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech. Die Stöße sind im Bereich der Pfosten überlascht und dampfdicht abzukleben, im Falz einzuspannen und mit nachfolgendem Anschlusswinkel am Betonsturz zuverschrauben
- Anschlusswinkel mit Befestigung nach oben gegen Betonsturz, raumseitig zur Befestigung des vorgenannten Alublechs in der Nut vorzusehen
- dampfdichte Folie zwischen L-Winkel und innerem Aluminiumblech
- Ankerlaschen mit Einschiebling an Betonsturz
- innerer Dämmung, Mineralwolle WLG 032
- innerem Aluminiumblech im Falz eingespannt und im Raster der Pfosten mittels Winkelstücken und thermischer Zwischenlage am Betonunterzug befestigt. Stöße und Anschlüsse zum Rohbau wasserdicht abgeklebt.
- Befestigungshalter aus Aluminiumwinkel für vorstehenden Winkel montieren
- Abstellwinkel aus Aluminium auf dem äußeren eingespannten Blech zur Aufnahme und Befestigung der äußeren Z-Folie, Rillenverbinder und Wasserleitblech aufschrauben
- äußerem 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, z-förmig gekantet, in der tiefen Deckschale eingespannt und mechanisch bis in den Pfosten verschraubt
- 2-fach gekantetem Rillenverbinder
- äußerem 3-fach gekantetem Wasserleitblech aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminium an der hinteren Aufkantung und mit Gegenwinkel an der äußeren Blende verschraubt
- Stoßüberdeckungen außen, wasserdicht, aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumbleche zwischen Riegel und Wasserleitblech angebracht
- äußeren Z-förmigen wasser-, regendichten und diffusionsoffen Folie, hinter der Natursteinfassade auf der Dämmung

#### 10.7.3 Fußpunktausbildung

-----



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848  
**LV:** 05

**Jugendamt, Ostwall 64**  
**Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Der Rohbau besteht hier aus einer auskragenden, bewehrten Stahlbeton-Kragplatte. Die Kragplatte beginnt mit einer Dicke von 6 cm, voutet sich auf 10 cm auf und geht dann in einen ca. 30 cm breiten Betonbalken über.

Die Fußpunktausbildung besteht aus:

- Ankerlaschen, im Raster der Pfosten mit durchlaufendem Stahlrohr zur Befestigung der PR-Konstruktion. Die Ankerlaschen werden mittels Dübel von oben in der Betonaufkantung befestigt.
- durchlaufendem Abschlussprofil als Ergänzung vorstehender Verankerung
- innerer, durchlaufender dampfdichter Folienabklebung, im Bereich der Ankerlaschen durch zusätzliche Folienstücke ergänzt
- äußerer Anschlussfolie, als Abklebung zum Beton
- mehrteilig, senkrechten, horizontalen Anschlussdämmung und Ausgleichsdämmung
- äußere 2-fach pulverbeschichtete Aluminiumblechbekleidung mehrteilig, als Wasserleitblech im Falz mittels Rillenverbindern wasserdicht eingespannt, Umkantung unten mit Belüftungs- und Entwässerungsöffnungen
- unterem 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, abgewinkelt als Ergänzung und Rückverankerung zu vorstehendem Blech, mittels Distanzstücken mit vorstehendem Blech durchgängig verschraubt
- U-förmigen Wandhaltern aus gekantetem Edelstahl, die mit Edelstahlhaltern am Beton verschraubt sind. An diesem Wandhalter wird das vorstehende Blech durchlaufend befestigt.

### 10.7.4 Seitenausbildung

-----

Der seitliche Anschluss besteht aus:

- innerem 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, mit oberem Blech als 3-seitige Zarge ausgebildet, 4-fach gekantet, Stöße im Bereich der Pfosten überlascht und dampfdicht abgeklebt, im Falz eingespannt und mit nachfolgendem Winkel am Beton verschraubt
- Anschlusswinkel, mit Befestigung nach oben gegen Beton, raumseitig zur Befestigung vorstehendem Aluminiumblech in der Nut
- dampfdichte Folie, zwischen Winkel und innerem Blech
- innerer Wärmedämmung, Mineralwolle WLG 032, Mineralwolle
- außen im Falz eingespanntes Aluminium-Kant-Teil, 2-fach gekantet, z-förmig, Stöße z. Bsp.: mit flachen Aludeckschalen und Hinterlegungen abgedichtet
- eingespannter Wärmedämmung, WLG 032, Mineralwolle
- äußerem 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, 2-fach gekantet, mit Gegenwinkel und Distanzstücken am paneelartigen Anschluss verschraubt, bzw. mit dem Andruckprofil an der absturzsichernden Haltekonstruktion eingespannt und mechanisch gesichert

### 10.8 Ausgestelltes Lochfenster "Erker 2", Zwischengebäude

=====

Die auskragenden Loch-Fenster im 1. und 2. OG an der Nordfassade im Zwischengebäude bestehen aus einer Pfosten-Riegel-Konstruktion mit einem Einselelement als DK-Flügel.

Analog zum Bestand ist außenseitig ein ergänzender Rahmen auszuführen. Die Pfosten-Riegel-Konstruktion hat eine 50 mm Ansichtsbreite, eine Bautiefe von ca. 155 mm und eine Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe. Zu dem alten Blendrahmen wird empfohlen, die neuen aus der 90er Serie zu nehmen.

### 10.8.1 Seitenausbildung

-----

Der seitliche Aufbau besteht aus:

- inneren Anschlussfugenabdichtung, zwischen Pfosten und Bestandswand, mit Dichtband hinterlegt und elastisch abgedichtet
- dampfdichten Folienabklebung, elementhoch, vom Falz bis zum Baukörper (Mauerwerkswand)
- Wärmedämmung aus Mineralwolle WLG 032
- äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, in Falz eingespannt und auf die vorgenannte Wärmedämmung aufgelegt und diese eingefasst. In den Ecken ist dieser Winkel mit anderen Winkeln anderer Seiten als Rahmen zu verschweißen



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

- äußeren wasserdichten Folie mit Gegenwinkel als Wasserbremse durchlaufend mechanisch auf den vorgenannten Aluwinkeln befestigt sowie auf die Bestandswand fixiert
- T-förmigen Anschlusshalter auf die Pfosten. Diese sind in der Falz zu verschraubt
- Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe auf die vorgenannten Anschlusshalter
- seitlicher Glashalteprofile der Prallscheibe, die über die Deckschalen an dem eingespannten Flach verschraubt sind

### 10.8.2 Fuß- und Sturzausbildung

-----

Der Fuß- sowie der Sturzaufbau bestehen aus:

- Winkelkonsolen, nach statischer Erfordernis für die Pfosten-Riegel-Konstruktion, welche mittels Dübel in der Bestandswand zu befestigen sind
- inneren Anschlussfugenabdichtung, zwischen Pfosten und Bestandswand, mit Dichtband hinterlegt und elastisch abgedichtet
- dampfdichten Folienabklebung, vom Falz bis zum Baukörper (Winkelkonsole/Mauerwerkswand)
- Wärmedämmung aus Mineralwolle WLG 032
- äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, in Falz eingespannt und auf die vorgenannte Wärmedämmung aufgelegt und diese eingefasst. In den Ecken ist dieser Winkel mit anderen Winkeln anderer Seiten als Rahmen zu verschweißen.
- äußeren wasserdichten Folie, mit Gegenwinkel als Wasserbremse durchlaufend mechanisch auf den vorgenannten Aluwinkeln befestigt sowie auf die Bestandswand fixiert
- T-förmigen Anschlusshalters auf die Riegel. Diese sind in der Falz zu verschraubt
- Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe auf die vorgenannten Anschlusshalter
- aus schwarzem Kunststoff ummantelten Edelstahlseils als Schutz vor Vogeleinflug im verbleibenden Spalt von ca. 6 cm unterhalb und oberhalb der Prallscheibe

### 11. Metallfassade

=====

#### 11.1.1 Oberer Fassadenanschluss 2. OG

-----

Oberer Fassadenanschluss = Attika besteht aus:

- einem durchlaufenden U-Profil aus Aluminium, (gestoßen) auf das Aluminiumblech der Dachattika (bauseits) befestigt, als Auflager und Unterkonstruktionsebene für die äußere Blechbekleidung vorgesehen.
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.
- einer Dämmung, WLG 032. Diese längs auf das Attikablech (bauseits) und die Stirnseite der Decken montiert.
- einer wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, welche vom Raffstorekasten bis zum äußeren Punkt des oben genannten U-Profiles verlegt wird.
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster alle ca. 2250 mm = in Achse der Kopplungsstößen, mit entsprechenden Steifen in der Blechblende.
- einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus Aluminium, 2-fach gekantet, welche an die Unterkonstruktion (U60), im Raste mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die Blechbekleidung ist zur Innenseite Dach, als Attika mit einer Neigung von 5° auszubilden.

#### 11.1.2 Mittlerer Fassadenanschluss 1. OG / 2. OG

-----

Mittlerer Fassadenanschluss besteht aus:

- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.
- einer durchlaufenden Dämmung, WLG 032. Diese ist längs stirnseitig auf die Bestandsstahlbetondecke montiert.
- einer wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, welche vom Blendrahmen



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

(Sattelschiene) bis zum Raffstorekasten verlegt wird.

- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster mit entsprechenden Steifen in der Blechblende, und enthält verschweißte Endstücke.
- Diese Unterkonstruktion wird im, unteren Fußpunkt Fensterfeld = unterer Fassadenpunkt, an die durchlaufende Sattelschiene und auf den vorherbeschriebenen Alu-Winkel verschraubt.
- An diese Unterkonstruktion sind senkrechte Laschen anzuschrauben/anzuschweißen, an welchen die neuen U-förmigen Bleche für eine Art Rinne ausgebildet und angeschraubt werden.
- Auf diese konstruktiv ausgebildete Rinne werden 2-fach gekantete, 2-fach pulverbeschichtete Aluminiumbleche angeschraubt.
- einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus Aluminium, 2-fach gekantet, welche an die Unterkonstruktion (U60), im Raster alle ca. 2,25 m = in Achse der Kopplungsstößen, mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die äußere Blechbekleidung ist zur Rinne mit einer Neigung von 5° auszubilden.

### 11.1.3 Unterer Fassadenanschluss 1. OG

-----  
Unterer Fassadenanschluss besteht aus:

- einer Konsole (Detailzeichnung) unter der geneigten Bestandsdecke (1.OG), für die Fixierung und Befestigung der äußeren Blechbekleidung und der Unterkonstruktion (U60).
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.
- einer hohen Dämmung, WLG 032. Diese längs stirnseitig auf die Bestandsstahlbetondecke und auf ein durchlaufendes (gestoßenes) Randblech montiert.
- einer wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, welche vom Blendrahmen (Sattelschiene) bis zum Ende der Dämmung, verlegt wird.
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster alle ca. 2,25 m, mit entsprechenden Steifen in der Blechblende, und enthält verschweißte Endstücke.
- Diese Unterkonstruktion wird im, unteren Fußpunkt Fensterfeld = unterer Fassadenpunkt, an die durchlaufende Sattelschiene und auf den vorherbeschriebenen Alu-Winkel verschraubt.
- An diese Unterkonstruktion sind senkrechte Laschen anzuschrauben/anzuschweißen, an welchen die neuen U-förmigen Bleche für eine Art Rinne ausgebildet und angeschraubt werden.
- Auf diese konstruktiv ausgebildete Rinne werden 2-fach gekantete, 2-fach pulverbeschichtete Aluminiumbleche angeschraubt.
- einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus Aluminium, 2-fach gekantet, welche an die Unterkonstruktion (U60), im Raster alle ca. 2,25 m = in Achse der Kopplungsstößen, mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die äußere Blechbekleidung ist zur Rinne mit einer Neigung von 5° auszubilden.
- eines durchlaufenden Lochblechs in L-Form für die Ausbildung eines Insektenschutzgitters, mit der Montage auf die Unterkonstruktion (U60).
- eines 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumbleches. Herstellung von Stoßverbindungen über die ganze Fassadenlänge aus mehreren Teilstücken.

Das Regenwasser wird in die vertikalen, offenen U-Profile zu beiden Seiten frei entwässert (Rinne und Innenhof).

### 12. Vorgehängte hinterlüftete Fassaden, VHF

=====

Das Gebäudeensemble wird überwiegend mit einer gedämmten, vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus Natursteinplatten bekleidet. Diese Platten sind aus Muschelkalk und haben eine Dicke von 40 mm. Die unterschiedlichen Plattenformate erhalten die gleiche Gliederung wie in der Bestandsfassade. Infolge der Vergrößerung der gedämmten Hülle ergeben sich in den Eckbereichen die Ausgleichsfelder. Die Platten werden mithilfe von Ankerdornen auf der Unterkonstruktion befestigt. Bei den Fugen handelt es sich um offene Fugen, welche ca. 1cm breit sind.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848  
LV: 05

Jugendamt, Ostwall 64  
Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Die Unterkonstruktion ist in Edelstahl auszuführen. Die Befestigung und die Anker sind nach statischen Berechnungen auszuführen und nachzuweisen. Hierbei sind die Belange des Wärmeschutzes zu berücksichtigen. Die genaue Konstruktion ist dem Bieter und seinem Systemgeber für die Unterkonstruktion überlassen. Die Einbaurichtlinien und Spezifikationen des Systemgebers und dessen Verwendbarkeitsnachweis sind zwingend zu beachten. Sonst gemäß Zulassung bzw. europäischer technischer Bewertung. Sie ist mit der Werkstattplanung zur Freigabe vorzulegen. Die Konstruktionsvorschläge sind in den Details dargestellt und in den Fassadentypen beschrieben.

Unter Typ A sind die Fensterkonstruktionen beschrieben.

Unter Typ B sind die Fassadenkonstruktionen beschrieben.

Und unter Typ C sind die Fassadenkonstruktionen und verschiedene Varianten, wie die Ecke sowie die Attiken, beschrieben.

Zu beachten sind folgende zwingend einzuhaltende Randbedingungen:

1. Die Unterkonstruktion besteht meistens aus vertikalen U-förmigen Schienen/Profilen, die mit Schrägankern/Konsolen an Stahlbeton/Stahlträgern und -Stützen aufgehängt/befestigt werden. Diese vertikalen U-Schienen/Profile sind mit entsprechenden Bolzen/Dübel/Schrauben gegen Winddruck- und Sog zu verankern.
2. Die Mauerwerksbrüstungen sowie die Mauerwerkswände sind statisch vertikal nicht belastbar. Daher sind an den vertikalen U-Schienen/Profilen die horizontalen U-Schienen/Profile so zu befestigen, dass sie unterhalb der Fensterbrüstung und oberhalb der Stahlbetondecke die Natursteinplatten aufnehmen können.
3. Vertikale Zwischenprofile und schräg angeordnete, systemkonforme U-Schienen/Profile bilden ein Fachwerk, das die Gewichtskräfte in die senkrechten Hauptträger überträgt.
4. Die Verankerung der Natursteinplatten erfolgt mit Ankerdornen, die in das Schienensystem oder auf die U-Profile eingebunden werden.

### 12.1 Lochfensterbereich: Hauptgebäude, Typ A.1

---

Der Vorschlag zeigt ein Lochfenster im Bereich einer tragenden Stahlbetonstütze mit vertikalen und horizontalen Fugen, bestehend aus 7 Natursteinplatten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Vertikale U-Schiene ist mit Schrägankern an den Stahlbetondecken im Bereich der Stahlbetonstütze aufzuhängen. Diese ist mit entsprechenden Bolzen und Dübel zu verankern.
- An diese vertikalen U-Schienen werden im Brüstungsbereich des Fensters horizontale U-Schienen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten oberhalb der Betondecke.
- Vertikale Zwischenprofile und schräg angeordnete, systemkonforme U-Schienen bilden ein Fachwerk, welches die Gewichtskräfte in die senkrechten Hauptträger überträgt.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die in das Schienensystem eingebunden werden.

So ergeben sich immer Natursteinbereiche, die die Stützen abbilden, und Bereiche, die die Brüstungen abbilden. Die Brüstungsbereiche teilen sich jeweils eine senkrechte, abgehängte Schienenkonstruktion.

### 12.2 Lochfensterbereich: Haupt- und Nebengebäude, Typ A.2

---

Der Vorschlag zeigt ein Lochfenster im Bereich, wo keine tragenden Wandelemente vorhanden sind und die Befestigung ausschließlich in die Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Ansonsten ist der Aufbau der Fassade mit vertikalen und horizontalen Fugen, bestehend aus 7 oder 6 Natursteinplatten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Vertikale U-Profile (U80) sind an den Stahlbetondecken mit entsprechenden Konsolen unter Verwendung von Bolzen und Dübel zu verankern.
- An diese vertikalen U-Profile werden im Brüstungsbereich des Fensters horizontale U-Schienen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten oberhalb der Betondecke.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

- Vertikale U-Profile und schräg angeordnete U-Profile bilden ein Fachwerk, welches die Gewichtskräfte in die senkrechten Hauptträger überträgt.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die in das Schienensystem eingebunden werden.

Der Typ A.2 besteht aus zwei Varianten (Typ A.2.a und Typ A.2.b), welche sich nur in der Anzahl der Platten im Brüstungsbereich unterscheiden.

### 12.3 Lochfensterbereich: Nebengebäude, Typ A.3

-----

Der Vorschlag ist in seinem Aufbau der Unterkonstruktion, der Aufteilung und der Anordnung der Platten mit dem Typ A.2 gleich. Dieser Typ A.3 ist nur in der 4. und 5. Etage im Nebengebäude vorzufinden.

Die einzige Besonderheit bei dieser Variante A.3 ist seine T-Konsole. Diese Konsole wird auf die Bestandsstahlstütze im 4. und 5. OG verankert.

### 12.4 Lochfensterbereich: bodentiefe Fenster im Nebengebäude, Typ A.4

-----

Der Vorschlag zeigt ein bodentiefe Fensterelement, wo keine tragenden Wandelemente vorhanden sind und die Befestigung der Fassade ausschließlich in die Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Ähnlich dem Typ. 2.

Der Typ A.4 besteht aus zwei Varianten (Typ A.4.a und Typ A.4.b), welche sich nur in ihrer Verankerung (Konsolen) unterscheiden. Beim Typ A.4.a ist die Verankerung in den Randbereichen der Decken (KG bis 3.OG) und beim Typ A.4.b ist die Verankerung an der Stahlkonstruktion auf dem Dach und über zwei Geschosse (4. + 5. OG). Die Aufteilung der Fassade ist mit vertikalen und horizontalen Fugen, bestehend aus 4 Natursteinplatten (Typ A.4.a) und 9 Natursteinplatten (Typ A.4.b).

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion Typ A.4.a (EG bis 3.OG):

- Vertikale U-Profile (U80) sind an den Stahlbetondecken mit entsprechenden Konsolen unter Verwendung von Bolzen und Dübel zu verankern.
- Die horizontalen U-Profile (U80) sind an den vertikalen U-Profilen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten (Kopfplatten) oberhalb/unterhalb der Betondecke.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die auf die vorgenannten Profile befestigt werden.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion Typ A.4.b (4.OG + 5.OG):

- Vertikale U-Profile (U80) über zwei Geschosse sind auf der Stahlkonstruktion auf dem Dach mit entsprechenden Konsolen zu verankern. Die Konstruktion wird dort oben aufgehängt, ähnlich einem Pendel.
- Die horizontalen U-Profile (U80) sind wie vor bei Typ A.4.a an den vertikalen U-Profilen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten (Kopfplatten) oberhalb/unterhalb der Betondecke. Dieses Konstrukt geht aber über zwei Geschosse.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die auf den vorgenannten Profilen befestigt werden.

### 12.5 Lochfensterbereich: zurückspringende Brüstung im Nebengebäude, Typ A.5

-----

Der Vorschlag zeigt ein Fensterelement mit einer zurückspringenden Brüstung. Hier sind ebenfalls keine tragenden Wandelemente vorhanden, weshalb die Befestigung der Fassade ausschließlich in die Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Ähnlich dem Typ. 2..

Der Typ A.5 besteht aus zwei Varianten (Typ A.5.a und Typ A.5.b), welche sich nur in ihrer Verankerung (Konsolen) unterscheiden. Beim Typ A.5.a ist die Verankerung in den Randbereichen der Decken (KG bis 3.OG) und beim Typ A.5.b ist die Verankerung an der Stahlkonstruktion auf dem Dach über zwei Geschosse (4. + 5. OG). Die Aufteilung der Fassade ist mit vertikalen und horizontalen Fugen, bestehend aus 8 Natursteinplatten (Typ A.5.a) und 18 Natursteinplatten (Typ A.5.b).



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848  
**LV:** 05

**Jugendamt, Ostwall 64**  
**Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion Typ A.5.a (EG bis 3.OG):

- Vertikale U-Profile (U80) sind an den Stahlbetondecken mit entsprechenden Konsolen unter Verwendung von Bolzen und Dübel zu verankern.
- Die horizontalen U-Profile (U80) sind an den vertikalen U-Profilen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten (Kopfplatten) oberhalb/unterhalb der Betondecke.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die auf die vorgenannten Profile befestigt werden.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion Typ A.5.b (4.OG + 5.OG):

- Vertikale U-Profile (U80) über zwei Geschosse sind auf der Stahlkonstruktion auf dem Dach mit entsprechenden Konsolen zu verankern. Die Konstruktion wird dort oben aufgehängt, ähnlich einem Pendel.
- Die horizontalen U-Profile (U80) sind wie vor bei Typ A.5.a an den vertikalen U-Profilen befestigt. Diese tragen die Natursteinplatten (Kopfplatten) oberhalb/unterhalb der Betondecke. Dieses Konstrukt geht aber über zwei Geschosse.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die auf den vorgenannten Profilen befestigt werden.

### 12.6 Lochfensterbereich: Erkerfenster Zwischengebäude, Typ A.6

---

Der Vorschlag zeigt ein Erkerfenster. Hier sind ebenfalls keine tragenden Wandelemente vorhanden, weshalb die Befestigung der Unterkonstruktion mithilfe von Konsolen ausschließlich in den Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Ähnlich dem Typ. 2. nur hier mit vertikalen Fugen, bestehend aus 12 Natursteinplatten, sonst wie vor.

### 12.7 Fassadenbereich: Alle drei Gebäude, Typ B.1

---

Der Vorschlag zeigt einen geschlossenen Fassadenbereich, wo keine tragenden Wandelemente vorhanden sind und die Befestigung der Unterkonstruktion mithilfe von Konsolen ausschließlich in den Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Der Aufbau hat vertikale Fugen, bestehend aus 7 Natursteinplatten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Vertikale U-Profile (U80) sind an den Stahlbetondecken mit entsprechenden Konsolen unter Verwendung von Bolzen und Dübel zu verankern.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die an das Profil befestigt werden.

### 12.8 Fassadenbereich: Nebengebäude (4.+ 5. OG), Typ B.2

---

Der Vorschlag Typ B.2 ist eine Variante des Typs B.1, welcher sich nur in seiner Verankerung (Konsolenn) unterscheidet. Beim Typ B.2 ist die Verankerung an der Stahlkonstruktion auf dem Dach über zwei Geschosse (4. + 5. OG). Der Aufbau und die Aufteilung der Fassade sind mit vertikalen Fugen, bestehend aus 15 Natursteinplatten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion Typ B.2:

- Vertikale U-Profile (U80) über zwei Geschosse sind auf der Stahlkonstruktion auf dem Dach mit entsprechenden Konsolen zu verankern. Die Konstruktion wird dort oben aufgehängt, ähnlich einem Pendel.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die auf den vorgenannten Profilen befestigt werden.

### 12.9 Fassadenbereich: Sockel bei allen drei Gebäuden, Typ B.3

---

Der Vorschlag Typ B.3 ist eine Variante des Typs B.1, welcher sich nur in seiner Verankerung unterscheidet. Beim Typ B.3 hat ein Teil der Verankerung an den Deckenrandbalken sowie der zweite, untere Teil in die



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

nichttragende Mauerwerkswand zu erfolgen.

Hier ist darauf zu achten, dass der untere Befestigungspunkt (Mauerwerk) mindestens 40 cm von der Geländeroberkante (wegen der Perimeterdämmung) anzuordnen ist.

### 12.10 Fassadenbereich: Außenecke, Typ C.1

-----

Der Vorschlag zeigt einen Fassadenbereich mit der Außenecke, wo keine tragenden Wandelemente vorhanden sind und die Befestigung wie zuvor ausschließlich in die Deckenrandbalken zu erfolgen hat. Der Aufbau der Fassadenecke hat ausschließlich horizontale Fugen, bestehend aus zwei Seitenteilen, je 7 Platten, die 90° um die Ecke miteinander befestigt sind. Insgesamt sind es 14 Natursteinplatten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Horizontale Eck-Konsolen mit Kopflatten ums Eck, angeschweißten Rechteckrohr-Profilen (horizontal und diagonal) und Laschen sind im Deckenrandbalken mit Dübel zu verankern.
- Vertikale U-Profile (U80) sind an diese Konstruktion (horizontale Rechteckrohr-Profile) zu verschrauben.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die an das U-Profil befestigt werden.
- Die Natursteinplatten sind mit schwarz lackiertem Eckwinkel aus Aluminium miteinander fixiert.

### 12.11 Fassadenbereich: Staffelgeschoss Terrassenattika, Typ C.2

-----

Der Vorschlag zeigt einen Fassadenabschluss im Bereich einer Attika zum Staffelgeschoss (6.OG Hauptgebäude). Die Befestigung wie zuvor hat ausschließlich in die Deckenrandbalken zu erfolgen. Der Aufbau hat ausschließlich vertikale Fugen, bestehend aus 3 Platten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Punktuelle Sonderkonstruktion aus Flachstahl, in L-Form. Diese ist mit angeschweißten Kopflatten an den Deckenrandbalken befestigt.
- Horizontale U-Profile (U80) sind an diese Konstruktion zu verschrauben.
- Vertikale U-Profile sind an diese horizontalen U-Profile zu befestigen.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Ankerdornen, die an das Profil befestigt werden.

### 12.12 Fassadenbereich: Terrassenattika, Typ C.3

-----

Der Vorschlag zeigt einen Fassadenabschluss im Bereich einer Terrasse mit dem gleichen Aufbau der Unterkonstruktion, wie beim Typ C.3, hier jedoch bestehend aus 2 Natursteinplatten, sonst wie vor.

### 12.13 Fassadenbereich: Sturz PR-Konstruktion, Typ C.4

-----

Der Vorschlag zeigt einen Sturzbereich über der Pfosten-Riegel-Konstruktion. Die Befestigung hat wie zuvor ausschließlich in den Deckenrandbalken zu erfolgen. Der Aufbau hat vertikale Fugen, bestehend aus 2 Platten.

Reihenfolge des Aufbaus der Unterkonstruktion:

- Sonderkonstruktionen aus verschweißten Einzeltragankern an den Stahlbetonsturz befestigt.
- Im Anschluss erfolgt die Verankerung der Natursteinplatten mit Gewindeausleger und Ankerdornen.

### 12.14 Wärmedämmung

=====

Die vorgehängte hinterlüftete Natursteinfassade erhält eine 160 und 200 mm dicke Mineralwolle WLG 032, Schmelzpunkt 1000°C. Diese ist mit einem schwarzen Glasvlies kaschiert, außenseitig auf die Wand aufzubringen. Die Dämmplatten sind mauerwerksartig zu versetzen und mit Dämmstoffhaltern mit passenden



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Dübeltellern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern.

Zur Wärmebrückenoptimierung ist bei allen Befestigungspunkten mit einer thermischen Einlage zu arbeiten.  
**ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Fenster- und Metallbauarbeiten**

Für die Ausführung der Leistungen gelten die einschlägigen DIN-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung sowie die Vorschriften der Bauberufsgenossenschaften.

EuroWindow Merkblatt - Wesentliche Merkmale

DIN 18008 - Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln

EN 12207 - Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit - Klassifizierung

EN 12208 - Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Klassifizierung

EN 12210 - Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Klassifizierung

DIN 4108-2 - Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden -  
Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

DIN 4108-7 - Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden -  
Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden

DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau

EN 12400 - Fenster und Türen - Mechanische Beanspruchung - Anforderungen und Einteilung

EN 13115 - Fenster - Klassifizierung mechanischer Eigenschaften - Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte

DIN EN 1627 - Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Anforderungen und Klassifizierung

DIN 18040 - Barrierefreies Bauen

DIN 18545 - Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen - Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme

DIN 52452 - Prüfung von Dichtstoffen für das Bauwesen - Verträglichkeit der Dichtstoffe

EN 12365 - Baubeschläge - Dichtungen und Dichtungsprofile für Fenster, Türen und andere Abschlüsse sowie vorgehängte Fassaden

EN 12365 - Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme

DIN 18357 - Beschlagarbeiten

DIN 18361 - Verglasungsarbeiten

DIN 18363 - Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen

DIN 18364 - Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848 **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05 **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

EN 14351-1 - Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften - Teil 1: Fenster und Außentüren

DIN EN ISO 717-1 - Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 1: Luftschalldämmung

DIN EN 12020-1 - Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

DIN EN 755 - Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

VFF Merkblatt KB.02 - Elektrische Bauteile im Fenster-, Türen- und Fassadenbau - Planung und Ausführung

GSB AL 631 - Internationale Qualitätsrichtlinien für Beschichtung von Bauteilen

QUALICOAT - Vorschriften zur Erlangung des Qualitätszeichens für Beschichtungen auf Aluminium durch Flüssig- und Pulverlackierung bei Architekturwendungen

EN 12487 - Korrosionsschutz von Metallen - Gespülte und no-rinse Chromatierüberzüge auf Aluminium und Aluminiumlegierungen

ift-Richtlinie VE-06/01 - Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern. Richtlinie zur Ermittlung der Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern und Fenstertüren bei Verwendung von Dichtstoffen

DIN 18540 - Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen

DIN 18542 - Imprägnierte Fugendichtungsbänder aus Schaumkunststoff zur Abdichtung von Außenwandfugen - Anforderungen und Prüfung

DIN 18545 - Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen - Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme

DIN 13659 - Abschlüsse außen und Außenjalousien - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 14501 - Abschlüsse - Thermischer und visueller Komfort - Leistungsanforderungen und Klassifizierung

### **ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Vorgehängte hinterlüftete Fassade**

Für die Ausführung der Leistungen gelten die einschlägigen DIN-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung sowie die Vorschriften der Bauberufsgenossenschaften.

DIN 18516-1 - Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

DIN EN 1627 - Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Anforderungen und Klassifizierung

EN 12365 - Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme

DIN 18364 - Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
<b>1...1</b>	<p><b>Schutzabdeckung, außen</b> Schutzabdeckung ist für fertige Dachflächen für die Dauer der nachfolgenden Leistungen, aus Bautenschutzfolie <math>\geq 0,2</math> mm Dicke oder Abdeckvlies, zu liefern und herzustellen und ggf. mit geeigneten Mitteln zu befestigen und nach Anweisung der Bauleitung zu demontieren und zu entsorgen.</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG Hauptgebäude, Haupteingang Zwischengebäude, Dachterrassen Nebengebäude, Vordach</p>	185,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1...2</b>	<p><b>Baustelleneinrichtung</b> Baustelleneinrichtung aufbauen, vorhalten und nach Fertigstellung der vertraglichen Arbeiten mit An- und Abfuhr wieder abbauen. Die Baustelleneinrichtung beinhaltet alle zur fach- und fristgerechte Durchführung der Leistungen notwendigen Geräte, Werkzeuge und Maschinen.</p> <p>Das umlaufende Fassaden-Gerüst wird bauseits gestellt. Das mobile Arbeitsgerüst für die Bekleidung der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade an den Stirnseiten im Staffelgeschoss des Hauptgebäudes ist jedoch zu liefern, vorzuhalten und zu demontieren (sep. Position).</p>	1,00	St	.....	.....
<b>1...3</b>	<p><b>Baustelleneinrichtung, vorhalten</b> Vorhaltung der zuvor beschriebenen Baustelleneinrichtung sowie der benötigten Maschinen über den geplanten Ausführungszeitraum hinaus.</p> <p>Vergütung erfolgt nur, wenn die Bauzeitverlängerung im Verantwortungsbereich des AG liegt.</p> <p>Ausführungszeitraum: ca. September 2026 bis ca. November 2027 (ca. 60 Wochen)</p>	60,00	StWo	.....	.....
<b>1...4</b>	<p><b>Arbeitsgerüst, liefern und erstellen</b> Mobiles Arbeitsgerüst (Rollgerüst) als flächenorientiertes Standgerüst für Fassadenarbeiten an Seitenflächen, hier ab 3,20 m Höhe, liefern und erstellen, inklusive der eventuell benötigten Ballastierungen als Maßnahme gegen das</p>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>unbeaufsichtigte Wegrollen und Lastverteilplatten, zum Schutz gegen die punktuelle Belastung der Gerüstrollen auf die Deckendämmung.</p> <p>Einzurüstende Fläche: waagrecht Einzurüstende Höhe: von max. 3,20 m Standfläche: - Innenhof: EG, verdichteter plan gezogener, eben bis abfallender Untergrund, hier Schotter - Terrassenwände: 6.OG, aus Stahlbeton oder zum späten Zeitpunkt ist diese Decke unten gedämmt!</p> <p>Besondere Umstände: - Häufig benutzter Eingang im EG - Dämmung auf der Decke 6.OG</p> <p>Verwendungszweck: mobiles Arbeitsgerüst (Rollgerüst) Fassadenhöhe: ca. 3,20 m ü. OK B = Arbeitshöhe Länge: ca. 2,50 m Breite: ca. 1,50 m Lastklasse: 3 Seiten- und Stirnschutz: inkl. Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett, außenliegend</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG Zwischengebäude, Innenhof EG</p>	3,00	St	.....	.....
1...5	<p>Gemäß Position 1...4 <b>Arbeitsgerüst, umbauen</b> Aufwendung für das Anpassen des vorbeschriebenen mobilen Arbeitsgerüsts (Rollgerüst) an örtliche Gegebenheiten.</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG Zwischengebäude, Innenhof EG</p>	3,00	St	.....	.....
1...6	<p>Gemäß Position 1...4 <b>Arbeitsgerüst, abbauen und abtransportieren</b> Das vorbeschriebene mobile Arbeitsgerüst (Rollgerüst) abbauen und abtransportieren.</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG Zwischengebäude, Innenhof EG</p>	3,00	St	.....	.....
1...7	<p>Gemäß Position 1...4 <b>Arbeitsgerüst, Gebrauchsüberlassung</b> Das vorbeschriebene mobile Arbeitsgerüst (Rollgerüst) vorhalten.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gebrauchsüberlassung, je Woche: ca. September 2026 bis November 2027 (ca. 60 Wochen)				
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG Zwischengebäude, Innenhof EG				
		180,00	StWo	.....	.....
<b>Summe 1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.</b>	<b>Rückbau</b>				
<b>2.1.</b>	<b>Rückbau Fassadenelemente</b>				
	Bei Rückbauarbeiten der Fassadenhaut und der Fenster- und Türelemente ist auf bestehende Stahlbetondecken und -wände sowie Stahlbetonstützen und -Stürze hinsichtlich der Bewehrungslage zu achten.				
	Beschädigungen der Bewehrung sind zu vermeiden.				
	Es wird empfohlen, je nach Situation und Vorhaben, die Bewehrung vor Ort zu orten, damit diese nicht beschädigt wird.				
<b>2.1..1</b>	<b>Dokumentation, Demontage</b>				
	Aufstellen und Liefern einer Dokumentation über die Demontage (Vor- und Endzustand) der alten Natursteinfassade für die Denkmalbehörde.				
	Inhalte der Dokumentation sind die Demontagetechniken und -abfolge und Angaben zur alten Befestigungstechnik.				
	Diese Dokumentation ist in Schrift und anhand von Fotos der Denkmalbehörde 2 Wochen nach Fertigstellung der ausgeschriebenen Leistungen im Leistungsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung (Papier) und digital, auf die Plattform: "Planfred" hochzuladen und vorzulegen.				
		1,00	St	.....	.....
<b>2.1..2</b>	<b>Beschilderung, demontieren, abtransportieren und entsorgen</b>				
	Demontage, Abtransport und Entsorgung alter Schilder bis zu einer Kantenlänge von 50 cm, Hausnummern und Verkehrszeichen auf der Fassade, inkl. aller Befestigungen.				
	Beschilderung: aus Metall, mit Befestigung auf Natursteinfassade				
	Demontageort: alle drei Gebäudeteile				
		15,00	St	.....	.....
<b>2.1..3</b>	<b>Öffentliche Objekte, demontieren und abtransportieren</b>				
	Demontage und Abtransport alter öffentlicher Objekte wie Briefkästen und Mülleimer auf der Fassade, inkl. aller Befestigungen.				
	Demontageort: alle drei Gebäudeteile				
		2,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1..4	<p><b>Feuerwehr-Schlüsseldepot, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport des bestehenden Feuerwehr-Schlüsseldepots einschließlich aller zugehörigen Befestigungselemente, Verkabelungen und Einbauteile.</p> <p>Depot: aus Metall, in Natursteinfassade</p> <p>Demontageort: Hauptgebäude, EG, Nordseite</p>	1,00	St	.....	.....
2.1..5	<p><b>Elektroinstallationen, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport verschiedener Elektroinstallationen an der Fassade, einschließlich aller zugehörigen Befestigungselemente, Verkabelungen und Einbauteile.</p> <p>Installationen: ca. 3x Klingelanlagen ca. 1x Alarmanlage ca. 1x Gong/Klingelanlage ca. 16x Außenleuchten</p> <p>Demontageort: alle drei Gebäudeteile</p>	21,00	St	.....	.....
2.1..6	<p><b>Fenstergitter, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der alten Fenstergitter aus Stahl, vor den Bestandsfenstern in der Fensterlaibung befestigt, inkl. aller Befestigungen.</p> <p>Gitter-Rahmen: umlaufend, Flachstahl ca. 40/2 mm Gitter-Füllung: senkrecht aus Flachstahl ca. 40/2 mm im Abstand von ca. 11 cm</p> <p>Größe Gitter (1): B / H = ca. 1650 / 3000 mm Größe Gitter (2): B / H = ca. 1200 / 600 mm</p> <p>Demontageort: Nebengebäude, EG Westseite und Südseite</p>	2,00	St	.....	.....
2.1..7	<p><b>Lüftungsgitter, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der alten Lüftungsgitter aus Stahl in der Fassade, inkl. aller Befestigungen.</p> <p>Gitter-Rahmen: umlaufend, Flachstahl ca. 50/2 mm Lamellen-Füllung: Flachstahl ca. 50/2 mm</p>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Größe L-Gitter (1):	2-teilig, B / H = ca. 1400 / 1900 mm			
	Größe L-Gitter (2):	2-teilig, 1x Drehtür und 1x Oberlicht B / H = ca. 1300 / 1900 mm			
	Größe L-Gitter (3):	1-teilig, B / H = ca. 1000 / 500 mm			
	Demontageort:	Haupt- und Nebengebäude			
			3,00	St	.....

### 2.1..8 Terrassengeländer, demontieren und abtransportieren

Demontage und Abtransport zum Container der alten Außengeländer aus Stahl, waagrecht verlaufend und aneinander verschweißt, bestehend aus Tragpfosten, Feldrahmen, Feldfüllung, Handlauf, Diagonalverstrebung und inkl. aller Befestigungen wie Kopf- oder Fußplatten auf der Betondecke/Außenwand.

Feldrahmen: umlaufender Rahmen/  
Hafenkonstruktion,  
- aus Flachstahl: ca. 40/10 mm,  
- Elementhöhe: ca. 900 mm,  
- Breite: ca. 1100 mm

Feldfüllung: senkrechter Flachstahl, ca. 40/2 mm  
ca. alle 110 mm,

Handlauf: Flachstahl: ca. 60/10 mm,  
auf Feldrahmen verschweißt

Tragpfosten: Quadrat-Rohr: ca. 40/40/10 mm,  
mit Verankerung = geschweißt,  
ca. jedes zweite Feld

Verstrebung: an jedem Pfosten eine Diagonale,  
aus Stahlstab: d = ca. 20 mm  
mit Kopf- oder Fußplatte  
an Decke oder Wand.

Demontageort: Haupt- und Zwischengebäude

140,00 m ..... .....

### 2.1..9 Gemäß Position 2.1..8

#### Außengeländer, demontieren und abtransportieren

Demontage und Abtransport der wie vor beschriebenen alten Außengeländer aus Stahl, hier jedoch im Außenbereich an der Haupteingangstreppe.

Handlauf: Rundrohr aus Stahl  
auf Tragpfosten verschweißt

Tragpfosten: 2-fach Flachstahl: ca. 50/10 mm,  
mit Fußplatte im Boden



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Demontageort: Hauptgebäude, Nordseite, Haupteingang (Treppe)	15,00	m	.....	.....
<b>2.1..10</b>	<b>Wandleiter, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container einer Wandleiter, bestehend aus Wandbügel, senkrecht übereinander angeordnet und in der Fassadenwand verankert, inkl. aller Befestigungen, hier als eine Pauschalleistung.				
	Wandbügel: 8x Stück, aus Stahl d = ca. 33 mm, Breite: ca. 700 mm				
	Höhe: ca. 3,00 m				
	Demontageort: Hauptgebäude, Innenhof Ostseite	1,00	St	.....	.....
<b>2.1..11</b>	<b>Blitzschutz, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der alten Blitzschutzanlage an der Gebäudefassade, bestehend aus senkrechten und waagerechten Ableitungen, deren Verbindungs- und Befestigungselemente, wie Trenner, Klemmen/Schellen, Halterungen und Dübel.				
	Kalkulation <u>nur</u> auf der Fassade. (Ausgenommen: Fangleitungen und Erdung)				
	Demontageort: alle drei Gebäudeteile	300,00	m	.....	.....
<b>2.1..12</b>	<b>Bestandsfassade aus Naturstein, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der alten Natursteinfassade, bestehend aus Fassadenplatten aus Muschelkalk, inkl. aller Halterungen und Befestigungen.				
	Die Fassadenplatten sind untereinander mit Dornankern verbunden, welche in die tragende Außenwand (Mauerwerk/Stahlbeton) eingelassen und vermörtelt sind. Zusätzlich sind manche Platten mittels Sechskantschrauben befestigt (Köpfe sind abgetrennt und vermörtelt), die in die Außenwand gedübelt sind. Eine Dämmung hinter den Platten ist nicht vorhanden. Im Sturzbereich der Fensteröffnungen ist Ytong (Porenbeton) vorzufinden, welcher ebenfalls abbrechen und abzutransportieren ist.				
	Preis einschließlich der Bereitstellung aller für die Arbeiten				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlichen Geräte, Materialien, Nebenarbeiten und Abtransport zum Container.			
	Alte Natursteinfassade Bestand (von innen nach außen) ca. 30 cm: Mauerwerk (Leichtbeton, Ytong oder Ziegel) (Stahlbetonpfeiler zwischen Fensteröffnungen HG und Mauerwerkspfeiler NG) ca. 1,5 cm: Zementmörtel ca. 4 cm: Muschelkalk-Fassade			
	Unterschiedliche Einzelplattengrößen: Breite: von min.: 0,34 m bis max.: 2,00 m Höhe: von min.: 0,35 m bis max.: 1,15 m			
	Demontageort: Alle drei Gebäudeteile			
		3.000,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.1..13</b>	<b>Metallverkleidung Stützpfeiler, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der alten Metallverkleidung der Stützpfeiler aus 2-fach gekantetem Blech aus Aluminium, welches die Stützpfeiler zwischen den Bestandsfenstern verkleidet, inkl. aller Befestigungen.			
	Metallverkleidung: 2-fach gekantet, Aluminium ca. 2 mm Abwicklung: ca. 530 mm Ansicht Pfeiler: B / H = ca. 330 / 1860 mm Laibungstiefe: T = ca. 100 mm			
	Demontageort: Hauptgebäude, Westseite			
		168,00 St	.....	.....
<b>2.1..14</b>	<b>Metallverkleidung Fensterbänder, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport der alten Metallblechverkleidung im Deckenbereich der Fensterbänder aus gekanteten und zum Teil gefalzten Aluminiumblechen (eventuell: verschweißt) und der dazugehörigen Unterkonstruktion (Holz oder Halter) inklusive Dämmung.			
	Länge Fassade: ca. 20 m Abwicklung: EG/1.OG: ca. 400 mm 1.OG/2.OG: ca. 600 mm Attika: ca. 1300 mm			
	Demontageort: Zwischengebäude, Innenhof EG/1.OG und 1.OG/2.OG und Attika			
		55,00 m <sup>2</sup>	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1..15	<p>Gemäß Position 2.1..14 <b>Metallverkleidung Brüstung, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport der alten Metallblechverkleidung (Stehfalz mit Dämmung und Holzunterkonstruktion), wie vor beschrieben, hier jedoch im Brüstungsbereich des Fensters an Terrassen.</p> <p>Länge Fassade: ca. 20 m Abwicklung: ca. 550 mm</p> <p>Demontageort: Zwischengebäude, 3. OG</p>	25,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1..16	<p><b>Altputzflächen, entfernen</b> Altputzflächen mechanisch mit leichtem Gerät vollständig bis zum Putzgrund (Stahlbetonpfeiler und Sturzbereich) entfernen. Anfallender Schutt ist aufzunehmen und zum Container abzutransportieren.</p> <p>Mittlere Putzdicke: ca. 20 mm</p> <p>Demontageort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss</p>	110,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1..17	<p><b>Altputz an Laibungen, entfernen</b> Altputzflächen an den Fensterlaibungen bis zum Stahlbetonpfeiler abstemmen. Anfallender Schutt ist aufzunehmen und zum Container abzutransportieren.</p> <p>Mittlere Putzdicke: ca. 20 mm Laibungstiefe: ca. 20 cm</p> <p>Demontageort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss</p>	280,00 m	.....	.....

**Summe 2.1. Rückbau Fassadenelemente** .....

### 2.2. Rückbau Fensterelemente und Sonnenschutz

Die Ausbauarbeiten der bestehenden Fensterelemente und der Verglasung sind so zu planen und zu koordinieren, dass der Einbau der neuen Fensterelemente und Verglasung möglichst am selben Tag oder unmittelbar im Anschluss erfolgt. Ein längerfristig offener Zustand der Fensteröffnungen ist zu vermeiden.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Der Auftragnehmer hat für eine entsprechende Logistik und Arbeitsabfolge zu sorgen.

Falls ein unmittelbarer Einbau der neuen Verglasung nicht möglich ist, sind die Fenster- oder Fassadenöffnungen witterungsbeständig mit geeigneten Materialien (z. B. OSB-Platten) temporär zu verschließen und später zu demontieren (sep. Position).

**2.2..1 Fenstererelemente: Pos. 1 + Pos. 2.1, 1720/ 1975, + Raffstore, demontieren und abtransportieren**

Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente aus Aluminium, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 1 schematisch dargestellt, bestehend aus Blend- und Flügelrahmen, 2-fach Isolierglasscheiben, Vorbauraffstoreanlage mit Blendkasten sichtbar, Führungsschienen, Motor, inkl. aller Dichtbänder, Beschläge, Behang aus Lammellen, Kleinteilen und Befestigungsmitteln.

Fensteraufteilung: 1-teilig: 1 x DK-Flügel  
Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 1975 mm  
Profilbautiefe: ca. 70 mm  
Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler, mit ca. 40 cm Tiefe  
Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe  
Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  
Ausbauort: Hauptgebäude, West- und Ostseite, EG bis 5. OG

268,00 St .....

**2.2..2 Gemäß Position 2.2..1 Fenstererelemente Pos. 3.1 + Pos. 4.1, 1720/ 2650, + Raffstore**

Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 3.1 und 4.1:

Fensteraufteilung: 4-teilig:  
- 2 x DK-Flügel und  
- 2 x Paneel oder Festverglasung  
Fenstergröße: B / H = 1720 mm / 2650 mm  
Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler mit ca. 30 cm Tiefe  
Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausbauort: Hauptgebäude, West- und Ostseite, 6. OG (Staffelgeschoss)	37,00	St	.....	.....
<b>2.2..3</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 3.2 + Pos. 4.2, 1720/ 2650, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente, bodentief, inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 3.2 und 4.2:  Fensteraufteilung: 2-teilig: - 2 x DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1720 mm / 2650 mm Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler mit ca. 30 cm Tiefe Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  Ausbauort: Hauptgebäude, West- und Ostseite, 6. OG (Staffelgeschoss)	8,00	St	.....	.....
<b>2.2..4</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 5, 1670 / 1975, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 5:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1670 mm / 1975 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel), mit ca. 36,5 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  Ausbauort: Hauptgebäude, Südseite, EG - 4. OG	15,00	St	.....	.....
<b>2.2..5</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 12.1, 1470 / 1940, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 12.1:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1470 mm / 1940 mm				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  Ausbauort: Nebengebäude, Westseite (1.OG - 5.OG)	22,00	St	.....	.....
<b>2.2..6</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 13.1, 1450 / 1940, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 13.1:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1450 mm / 1940 mm Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  Ausbauort: Nebengebäude, Ostseite (1.OG - 5.OG)	42,00	St	.....	.....
<b>2.2..7</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 18.1, 1650 / 1940, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 18.1:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1650 mm / 1940 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 24 cm Tiefe Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm  Ausbauort: Nebengebäude, Nordseite (1.OG - 5.OG)	10,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2..8	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 18.2, 1650 / 2150, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente inkl. Vorbauraffstoreanlage wie vor beschrieben, hier jedoch Position 18.2:</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1650 mm / 2150 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) <b>mit ca. 36,5 cm Tiefe</b> Blendkasten Größe: ca. 250 mm / 150 mm Ausbauort: Nebengebäude, Nordseite</p>	2,00 St	.....	.....
2.2..9	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterband Pos. 30a + 30b, 2260 / 2510, + Raffstore</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 30a und 30b) eine bodentiefe Elementfassade als Fensterband, unterteilt in Felder. Jedes Feld besteht aus 7 Teilen und einer Vorbauraffstoreanlage.</p> <p>Fensteraufteilung: 7-teilig: - 4x Festverglasung - 3x Flügel, mit Festverglasung - 2x DK-Flügel Feldelement: Koppelpfosten + 2x Normalpfosten + Koppelpfosten Elementgröße: B / H = 2260 mm / 2510 mm Ausbauort: Zwischengebäude, Südseite, 1. OG + 2. OG (Innenhof)</p>	18,00 St	.....	.....
2.2..10	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 7, 1940 / 1870</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 7:</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1940 mm / 1870 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe Stahlbetonpfeiler- oder wand,</p>			



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brüstungsmaterial: mit ca. 40 cm Tiefe Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Ostseite, Treppenhaus				
		6,00	St	.....	.....
<b>2.2..11</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelement Pos. 6, 9960 / 2510</b> Demontage und Abtransport zum Container des Bestandsfensterelements (Erker) wie vor beschrieben, hier jedoch Position 6:				
	Fensteraufteilung: ein Erker = 9-teilig: - 4x Festverglasung - 3x Flügel, mit Festverglasung - 2x DK-Flügel				
	Elementgröße: B / H = 9960 mm / 2510 mm				
	Bautiefe: T = ca. 50 cm				
	Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel), mit ca. 36,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Südseite, 5. OG (Erker)				
		1,00	St	.....	.....
<b>2.2..12</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 8, 1720 / 1320</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 8:				
	Fensteraufteilung: 1 bis 2-teilig: 1- bis 2-flügelig: D-Flügel				
	Fenstergröße: B / H = 1720 mm / 1320 mm				
	Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler, mit ca. 40 cm Tiefe				
	Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 40 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Westseite, Kellerfenster				
		9,00	St	.....	.....
<b>2.2..13</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 9, 1720 / 1255</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Position 9:				
	Fensteraufteilung:	1 bis 2-teilig: 1- bis 2-flügelig: D-Flügel			
	Fenstergröße:	B / H = 1720 mm / 1255 mm			
	Wandmaterial:	Stahlbetonpfeiler, mit ca. 45 cm Tiefe			
	Brüstungsmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe			
	Ausbauort:	Hauptgebäude, Ostseite, Kellerfenster			
		14,00	St	.....	.....
<b>2.2..14</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 11, 1720 / 1500</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 11:				
	Fensteraufteilung:	1 bis 2-teilig: 1- bis 2-flügelig: D-Flügel			
	Fenstergröße:	B / H = 1720 mm / 1500 mm			
	Wandmaterial:	Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 40/45 cm Tiefe			
	Brüstungsmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 40/45 cm Tiefe			
	Ausbauort:	Hauptgebäude, Ost- und Südseite, Kellerfenster			
		2,00	St	.....	.....
<b>2.2..15</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 12.3, 1430 / 1940</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 12.3:				
	Fensteraufteilung:	2-teilig: 1x DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht			
	Fenstergröße:	B / H = 1430 mm / 1940 mm			
	Wandmaterial:	Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe			
	Brüstungsmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe			
	Ausbauort:	Nebengebäude, Westseite (4.OG + 5.OG)			
		2,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2..16	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 14, 1730 / 1650</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 14:</p> <p>Fensteraufteilung: 2-teilig: 1x 2-fach DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht Fenstergröße: B / H = 1730 mm / 1650 mm Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Ausbauort: Nebengebäude, Westseite (Treppenhaus)</p>	5,00	St	.....	.....
2.2..17	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 15, 1450 / 1725</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 15:</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: 1x DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1450 mm / 1725 mm Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Ausbauort: Nebengebäude, Ostseite (Treppenhaus)</p>	5,00	St	.....	.....
2.2..18	<p>Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 16.1, 1810 / 3115</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 16.1:</p> <p>Fensteraufteilung: 2-teilig: 1x DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht Fenstergröße: B / H = 1810 mm / 3115 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit ca. 36,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Nebengebäude, Südseite (EG - 5.OG)	5,00	St	.....	.....
<b>2.2..19</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 16.2, 1810 / 3390</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 16.2:				
	Fensteraufteilung: 2-teilig: 1x DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht				
	Fenstergröße: B / H = 1810 mm / 3390 mm				
	Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Nebengebäude, Südseite (EG - 5.OG)	1,00	St	.....	.....
<b>2.2..20</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 17.1, 1650 / 3115</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 17.1:				
	Fensteraufteilung: 2-teilig: 1x DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht				
	Fenstergröße: B / H = 1650 mm / 3115 mm				
	Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Nebengebäude, Nordseite (1.OG - 5.OG)	5,00	St	.....	.....
<b>2.2..21</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 17.2, 1650 / 3390</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 17.2:				
	Fensteraufteilung: 2-teilig: 1x DK-Flügel + 1x Festverglasung als Unterlicht				
	Fenstergröße: B / H = 1650 mm / 3390 mm				
	Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausbauort: Nebengebäude, Nordseite (EG)	1,00	St	.....	.....
<b>2.2..22</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 20, 1350 / 860</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 20:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1350 mm / 860 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe  Ausbauort: Nebengebäude, Westseite Kellerfenster	1,00	St	.....	.....
<b>2.2..23</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 21, 1810 / 1500</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 21:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1810 mm / 1500 mm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe  Ausbauort: Nebengebäude, Südseite Kellerfenster	1,00	St	.....	.....
<b>2.2..24</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 25, 1490 / 1470</b> Demontage und Abtransport zum Container der quaratischen Bestandsfensterelemente (Erker) wie vor beschrieben, hier jedoch Position 25:  Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel Fenstergröße: B / H = 1490 mm / 1470 mm Fenstertiefe: T = ca. 40 cm Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brüstungsmaterial: mit ca. 49 cm Tiefe Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe				
	Ausbauort: Zwischengebäude, Nordseite (Erker) (1. OG - 2.OG)				
		8,00	St	.....	.....
<b>2.2..25</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 26 + 27, 2090 / 2130</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 26 und 27:				
	Fensteraufteilung: 2-teilig: - 1x DK-Flügel + - 1x DK-Flügel				
	Fenstergröße: B / H = 2090 mm / 2130 mm				
	Tragkonstruktion: Stahlträger und Stahlkonstruktion				
	Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton) mit ca. 17,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Zwischengebäude, Nord- und Südseite (3.OG = Staffelgeschoss)				
		18,00	St	.....	.....
<b>2.2..26</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelemente Pos. 28, 1720 / 1500</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterelemente wie vor beschrieben, hier jedoch Position 28:				
	Fensteraufteilung: 1-teilig: - 2x D-Flügel				
	Fenstergröße: B / H = 1720 mm / 1500 mm				
	Wandmaterial: Stahlbeton, mit ca. 40 cm Tiefe				
	Brüstungsmaterial: Stahlbeton, mit ca. 40 cm Tiefe				
	Ausbauort: Zwischengebäude, Südseite Kellerfenster				
		6,00	St	.....	.....
<b>2.2..27</b>	Gemäß Position 2.2..1 <b>Fensterelement Pos. 29, 2200 / 3040</b> Demontage und Abtransport zum Container des Bestandsfensterelementes wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 29) ein komplettes letztes Fassadenfeld der bestehenden bodentiefen Fensterkonstruktion (Glasfassade)				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>mit einer Außentür. Das Feld besteht aus 4 Teilen und einer nach außen öffnenden Türanlage.</p> <p>Fensterrahmenfeld: 4-teilig: - 3x Festverglasung - 1x Tür, 1-flügelige Tür Feldelement: 1x Koppelpfosten + 2x Normalpfosten + 1x Endpfosten Feldgröße: B / H = ca. 2200 mm / ca. 3040 mm Scheibengröße, einzeln: - 1x Festverglasung: B / H = ca. 750 mm / bis ca. 3040 mm -2x Festverglasung: B / H = ca. 750 mm / bis ca. 700 mm Außentür: -1x Außentür: B / H = ca. 1350 mm / ca. 2200 mm Konstruktion: Fensterrahmenkonstruktion aus Aluminium Wandmaterial: - Stahlbetonstütze mit ca. 36,5 cm Tiefe - Koppelpfosten der Bestandsfassade  Ausbauort: Zwischengebäude, Südseite, Erdgeschoss</p>	1,00	St	.....	.....
<b>2.2.</b>	<b>Rückbau Fensterelemente und Son..</b>				.....
<b>2.3.</b>	<b>Rückbau Fensterbänke Außen</b>				
<b>2.3..1</b>	<p><b>Bestandsfensterbänke: Außen, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsfensterbänke außen, aus Metall, inkl. aller Halterungen und Befestigungsmittel.</p> <p>Abwicklung: bis ca. 250 mm Fensterbanklängen: von ca. 1350 mm bis ca. 1950 mm  Ausbauort: Alle drei Gebäudeteile</p>	850,00	m	.....	.....
<b>2.3..2</b>	<p><b>Durchlaufende Fensterbankelemente</b> Demontage und Abtransport zum Container der wie vor beschriebenen Fensterbänke, hier jedoch als durchlaufende Fensterbank, sonst wie vor.</p> <p>Abwicklung: ca. 150 mm</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensterbanklängen: ca. 20 m				
	Ausbauort: Zwischengebäude 3. OG				
		40,00	m	.....	.....
<b>2.3.</b>	<b>Rückbau Fensterbänke Außen</b>				.....
<b>2.4.</b>	<b>Rückbau Außentürelemente</b>				
<b>2.4..1</b>	<b>Außentüranlage Pos. 31.T, 1970 / 2570, demontieren und abtransportieren</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentüranlage aus Aluminium, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 31.T schematisch dargestellt, bestehend aus Blendrahmen mit Pfosten, gedämmten Sandwichpaneel- und Türflügelelementen mit Verglasung, inkl. aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.				
	Türanlage: 5-teilig: - 1x Sandwichpaneel (Rand) - 1x 2-flügelige Tür - 1x Sandwichpaneel (Mitte) - 1x 2-flügelige Tür - 1x Sandwichpaneel (Rand)				
	Verglasung: 2-fach Isolierglas				
	Bauteilgröße: Rohbauöffnung: B / H = 4820 mm / 2620 mm				
	Türgröße: B / H = 1970 mm / 2570 mm				
	Wandmaterial: Stahlbeton				
	Deckenmaterial: Stahlbeton				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Nordseite Haupteingangstüren (EG - Windfang)				
		2,00	St	.....	.....
<b>2.4..2</b>	<b>Außentürelemente Pos. 2.2, 1720/ 3255</b> Demontage und Abtransport zum Container, der vorbeschriebenen Bestandsaußentüranlagen, hier jedoch (Position 2.2) Außentürelemente mit Verglasung.				
	Türaufteilung: 2-teilig, - 1x 2-flügelige Tür - 1x Oberlicht, festverglast				
	Verglasung: 2-fach Isolierglas				
	Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 3255 mm				
	Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand,				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit ca. 40 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Ostseite (EG)				
		2,00	St	.....	.....
<b>2.4..3</b>	Gemäß Position 2.4..1 <b>Außentürelement Pos. 32.T, 1966 / 2365</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentür wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 32.T):				
	Türaufteilung: 1-teilig: - 1x 2-flügelige Tür mit 3-fach Glasschlitz (oben) und Paneel (unten)				
	Verglasung: 2-fach Isolierglas				
	Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 1966 mm / 2365 mm				
	Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe - und Stahlbetonpfeiler mit ca. 40 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Ostseite (EG) Treppenhaus, Fluchttür				
		1,00	St	.....	.....
<b>2.4..4</b>	Gemäß Position 2.4..1 <b>Außentürelement Pos. 33.T, 960 / 2010</b> Demontage und Abtransport zum Container, der vorbeschriebenen Bestandsaußentür, hier jedoch (Position 33.T) bestehend aus einer gedämmten Stahltür, inklusive Stahleckzarge.				
	Türaufteilung: 1-teilig: 1-flügelige Tür				
	Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 960 mm / 2010 mm				
	Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Ostseite (-1.KG)				
		1,00	St	.....	.....
<b>2.4..5</b>	Gemäß Position 2.4..2 <b>Außentürelement Pos. 35.T, 1190 / 2510</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentür mit Verglasung wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 35.T):				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Türaufteilung: 2-teilig: - 1x 1-flügelige Tür - 1x Seitenfenster, festverglast</p> <p>Verglasung: 2-fach Isolierglas Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 1190 mm / 2510 mm</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 540 mm / 1760 mm</p> <p>Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe</p> <p>Ausbauort: Nebengebäude, Westseite (EG) Treppenhaus, Fluchttür</p>	1,00	St	.....	.....
<b>2.4..6</b>	<p>Gemäß Position 2.4..2 <b>Außentürelement Pos. 36.T, 1500 / 2165</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentür mit Verglasung, wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 36.T):</p> <p>Türaufteilung: 2-teilig: - 1x 1-flügelige Tür - 1x Seitenteil, festverglast</p> <p>Verglasung: 2-fach Isolierglas Bauteilgröße: Rohbauöffnung: B / H = 1500 mm / 2165 mm</p> <p>Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe</p> <p>Ausbauort: Nebengebäude, Ostseite (EG) Treppenhaus, Fluchttür</p>	1,00	St	.....	.....
<b>2.4..7</b>	<p>Gemäß Position 2.4..2 <b>Außentürelemente Pos. 37.T, 1450 / 2600</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentüren mit Verglasung, wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 37.T):</p> <p>Türaufteilung: 2-teilig: - 1x 1-flügelige Tür - 1x Seitenteil, festverglast</p> <p>Verglasung: 2-fach Isolierglas Bauteilgröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 2600 mm</p> <p>Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit ca. 49 cm Tiefe				
	Ausbauort: Nebengebäude, Ostseite (-1.KG)				
		2,00	St	.....	.....
<b>2.4..8</b>	Gemäß Position 2.4..2 <b>Außentürelement Pos. 38.T, 595 / 1395</b> Demontage und Abtransport zum Container der Bestandsaußentür mit gedämmter Paneelfüllung, wie vor beschrieben, hier jedoch (Position 38.T):				
	Türaufteilung: 1-teilig: - 1x 1-flügelige Tür				
	Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 595 mm / 1395 mm				
	Wandmaterial: - Stahlbeton mit ca. 10 bis 14 cm Tiefe				
	Ausbauort: Hauptgebäude, Südseite (7.OG) Aufzugsüberfahrt				
		1,00	St	.....	.....
<b>2.4..9</b>	Gemäß Position 2.4..2 <b>Außentürelement Pos. 39.T, 480 / 1350</b> Demontage und Abtransport zum Container, der vorbeschriebenen Bestandsaußentür, hier jedoch (Position 39.T) bestehend aus einer verrosteten, gedämmten Stahltür, inklusive Stahleckzarge.				
	Türaufteilung: 1-teilig: - 1x 1-flügelige Tür				
	Türgröße: Rohbauöffnung: B / H = 480 mm / 1350 mm				
	Wandmaterial: - Siporex-Platten mit ca. 10 cm Tiefe				
	Ausbauort: Nebengebäude, Südseite (6.OG) Aufzugsüberfahrt				
		1,00	St	.....	.....
<b>Summe 2.4.</b>	<b>Rückbau Außentürelemente</b>			.....	.....
<b>2.5.</b>	*** Grundgruppe 1.0 <b>Fenster- und Türöffnungen schließen</b>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5..1	<p><b>Fenster- und türöffnungen mit OSB-Platten, 30 mm, schließen</b> Nach der Demontage entstehende Fenster- und Türöffnungen sind behelfsmäßig gegen Witterungseinflüsse mit OSB-Platten, hier 30 mm dick, temporär zu schließen, einschl. späterer Demontage.</p>	1.750,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5..2	<p><b>Fassadenöffnungen mit Folie, 5 mm, schließen</b> Nach der Demontage entstehende Fassadenöffnungen sind behelfsmäßig gegen Witterungseinflüsse mit Folien und Holzrahmenkonstruktion aus Dachlatten, hier PE-Folie mit d = 5 mm, temporär zu schließen, einschl. späterer Demontage.</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Innenhof</p>	125,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5..3	<p><b>OSB-Platten in Fensteröffnungen, demontieren</b> Bauseits geschlossene Fensteröffnungen mit OSB-Platten sind für den Einbau der neuen Fensterelemente zu demontieren.</p> <p>Demontageort: Nebengebäude</p>	450,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5..4	<p><b>Bautür in Außenwand, Stahl, liefern, montieren und später demontieren</b> Nach der Demontage entstandene Türöffnungen sind in der Außenwand behelfsmäßig mit Bautüren aus Stahl und Stahlzarge auf Holzunterkonstruktion temporär zu verschließen. Die Zarge ist verstellbar. Die Türen müssen verschließbar und mit gleichschließenden Zylindern in allen Türen sowie mit einer Anzahl von 10 Schlüsseln pro Tür ausgestattet sein, inklusive Einbau, sowie späterer Demontage.</p> <p>Gesamtöffnungsgröße: Rohbauöffnung: B / H = B: von ca. 960 mm bis ca. 1700 mm H: von ca. 2000 mm bis ca. 2600 mm</p> <p>Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe - Stahlbetonpfeiler oder -Wand, mit bis ca. 40 cm Tiefe - Siporexplatte, mit ca. 10 cm Tiefe</p> <p>Einbauort: 32T, 33T, 35T bis 39T</p>	7,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5..5	<b>Bautür in Außenwand, Stahl, reparieren</b> Die vorbeschriebene Bautür bei Bedarf reparieren.	7,00	St	.....	.....
2.5..6	<b>Bautür in Außenwand, Stahl, Gebrauchsüberlassung</b> Die vorbeschriebene Bautür vorhalten.  Gebrauchsüberlassung, je Woche: ca. 115 Wochen	805,00	StWo	.....	.....
2.5..7	<b>Zulage: Bautür, umbauen</b> Zulage für den Ausbau und das erneute Wiederherstellen an einem anderen Ort, inklusive aller Anpassungen an die neue Einbausituation.	5,00	St	.....	.....
2.5..8	<b>Bautür, Haupteingang, Stahl, liefern, montieren und später demontieren</b> Die nach der Demontage entstandene große Öffnung am Haupteingang im Windfang ist behelfsmäßig mit einer Holzverschalung aus OSB-Platten, 30 mm dick, auf einer Holzkonstruktion und mit einer integrierten, verschließbaren Bautür aus Stahl und Stahlzarge temporär zu verschließen, inklusive Einbau und späterer Demontage.  Gesamtöffnungsgröße: Rohbauöffnung: B / H = 4820 / 2620 mm Wandmaterial: Stahlbeton Deckenmaterial: Stahlbeton  Einbauort: 31.T	1,00	St	.....	.....
2.5..9	<b>Bautür, Haupteingang, Stahl, Gebrauchsüberlassung</b> Die vorbeschriebene Bautür am Haupteingang vorhalten.  Gebrauchsüberlassung, je Woche: ca. 115 Wochen	115,00	StWo	.....	.....
<b>Summe 2.5. Fenster- und Türöffnungen schli..</b>				.....	.....
2.6.	*** Grundgruppe 2.0 <b>Recycling Bestandsfenster- und Bestandsüren</b>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Der AN verpflichtet sich, die Aluminiumfenster einem entsprechenden Recyclingbetrieb zuzuführen, damit aus den alten Fensterprofilen neue Billets/Pressbolzen produziert werden. Diese neuen Billets sollen dann ausschließlich für die Pressung von neuen Fensterprofilen zur Verfügung stehen.

Demontage:

Die Demontage der Fenster erfolgt unter vorgenanntem Gesichtspunkt sortenrein in entsprechenden Containern/Sammelbehältern.

Zu sammeln sind Aluminiumprofile mit der Legierung AlMgSi0,5-(6060/6063).

Nachweise:

Die Stadt Dortmund als AG hat kein wirtschaftliches Interesse an Vorgängen zu dieser Sachlage.

Allerdings wird der AN verpflichtet, die sach- und fachgerechte Entsorgung und das Recycling in einem Fachbetrieb nachzuweisen.

Für die Koordinierung ist der AN verantwortlich.

*Bei der Bestandsraffstoreanlage handelt es sich um sichtbare Vorbauraffstorekästen, die außenseitig zusammen mit den Führungsschienen am Blechrahmen (Aufdopplungsprofil) des Bestandsfensterelements befestigt sind.*

Diese Raffstoreanlage ist in ihrer Gesamtheit, einschließlich aller Bestandteile wie Blendkasten, Führungsschienen, Motor, Behang aus Lamellen, Kleinteilen und Befestigungsmitteln, vom Fensterelement zu trennen und fachgerecht zu entsorgen.

*Die Fensterelemente aus Aluminium sind nach der Demontage von Verglasung und Dichtung zu trennen, separat in Containern (AN verantwortlich) zu sammeln und transportgerecht für den Abtransport zu einer Recyclinganlage vorzubereiten.*

Für die Organisation des Abtransports ist der AN verantwortlich. Zusätzlich ist die Lagerung der zu recycelnden Fensterelemente mit dem Bauleistiker abzustimmen.

### 2.6..1

\*\*\* Grundposition 1.0

#### **Trennung Fenster und Raffstoreanlage für das Recycling**

Die ausgebauten Aluminium-Bestandsfensterelemente sind nach der Demontage von der Raffstoreanlage, der Verglasung (2-fach-Isolierverglasung), den Dichtungen sowie allen weiteren Fremtteilen zu trennen und in geeigneter Form transportgerecht in separaten Containern zu sammeln und somit für den Abtransport zu einer Recyclinganlage vorzubereiten.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der AN ist für die Organisation des Abtransports verantwortlich. Zudem ist die Lagerung der zu recycelnden Fensterelemente (Container) auf dem Baugrundstück mit dem Baulogistiker abzustimmen.

560,00 St ..... ..

2.6..2

\*\*\* Grundposition 1.0

**Vorbereitung Türen für das Recycling**

Die ausgebauten Aluminium-Bestandstüren sind nach der Demontage von der Verglasung, den Dichtungen sowie allen weiteren Fremdteilen wie vor bei den Fensterelementen beschrieben für das Recyclen vorzubereiten.

12,00 St ..... ..

2.6..3

**Recycling der Fensterelemente**

Minderpreis für zur Verfügung gestellte, nach der Demontage und den Ausbauarbeiten ordnungsgemäß getrennte und in Containern/Sammelbehältern gesammelte Altaluminiumfensterelemente für das spätere Recycling.

An- und Abfuhr sowie Vorhalten der Recycling-Entsorgungsbehälter werden von dem AN ausgeführt und bereitgestellt.

Das Fenstermaterial ist nach den Vorgaben der Annahmestelle bzw. hier Recyclinghof/Unternehmen abzupacken, zu transportieren und zu recyceln.

Alle Container- und Transportkosten sowie anlieferungsspezifische Kosten sind in die Position einzukalkulieren und zu verrechnen.

Das Recycling der Fenster erfolgt im Rahmen eines Nachweises. Der AN haftet für alle Folgen, die durch ein nicht ordnungsgemäßes Recycling entstehen.

Die Abrechnungsgrundlage ist die Menge der angefallenen Abfälle inkl. der beschriebenen Nebenleistungen.

Zuschlag auf die Position(en) 2.6..1

somit aus ..... EUR ..... %

auf 2.6..1 Menge: 560,000 EP:..... GB:.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

**Projekt:** 6520002848      **Jugendamt, Ostwall 64**  
**LV:** 05      **Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<hr/>				
<b>Summe 2.6.</b>	<b>Recycling Bestandsfenster- und ..</b>			.....
<hr/>				
<b>Summe 2.</b>	<b>Rückbau</b>			.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

---

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

---

### 3. Fensterelemente, Türelemente, PR-Konstruktionen, Metallfassade und Verglasung

Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der AIUIF Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden. In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, "ökologisch und nachhaltig", Grundlage der v.g. Forderung. Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Deklarations) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden, um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Die hier beschriebene vorgehängte hinterlüftete Metallfassade ist als wasserführende Ebene auszuführen.

Bei der Planung der Fenster- und Metallbauarbeiten ist auf die geringe Stärke der Stahlbetondecke in allen Geschossen im Bestand, zu achten.

Alle hier ausgeschriebenen Aluminiumbleche sind mit einer Antidröhnbeschichtung auszustatten (Sep. Position).



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Bestehende Stahlbetondecken und /-wände sowie Stahlbetonstützen und -stürze sind vor Ausführung von Bohrarbeiten hinsichtlich der Bewehrungslage zu überprüfen.

Beschädigungen der Bewehrung sind zu vermeiden.

Es wird empfohlen, je nach Situation und Vorhaben, die Bewehrung vor Ort zu orten, damit diese nicht beschädigt wird.

An manchen Stellen im Gebäude muss von der Arbeitsabfolge und Terminierung eng mit anderen Gewerken gearbeitet, abgestimmt und kommuniziert werden.

Diese Schnittstellen sind überwiegend an den Dachterrassen und erfordern eine enge Zusammenführung mit dem Gewerk Dachdecker und Schlosser.

### 3.1. Fensterelemente aus Aluminium

#### 3.1.1 Statischer Nachweis für die Fensterelemente und Konstruktionen

Lieferung eines statischen Nachweises für das Fensterelement, seine Konstruktion und Verglasung, der nachfolgenden Positionen.

Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung, unaufgefordert vorzulegen.

Nachweis für jeden Fenstertyp.

Hier: 8 Fenstertypen

8,00 St .....

#### 3.1.2 Dokumentation, Fensterelemente

Dokumentation aller in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Fensterelemente.

Die Dokumentation ist 2 Wochen nach Fertigstellung oder spätestens zur Abnahme der ausgeschriebenen Leistungen im Leistungsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung (Papier) und digital, auf der Plattform: "Planfred" hochzuladen und vorzulegen.

Folgende Unterlagen sind zu liefern:

- Inhaltsverzeichnis
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Übereinstimmungserklärungen, soweit erforderlich
- Werk- und Montageplanung
- Statik



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Aufmaß- und Einbauprotokolle
- Prüfzeugnisse
- Produktdatenblätter der eingebauten Fenster
- Angaben zu verwendeten Dichtstoffen und Befestigungsmitteln
- Revisionsunterlagen für spätere Wartung
- Wartungs- und Pflegeanleitungen

1,00 St ..... ..

### 3.1..3 Fensterelement Pos. 1, Aluminium, 1720 / 1970, herstellen, liefern und einbauen

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 1 schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet. Das Fenster ist schlagregen- und winddicht sowie dampfdicht in die Rohbauöffnung einzubauen. Einschließlich umlaufendes 3-Zonen-Fugendichtband passend zur Bautiefe der Elemente.

Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Lochfassade:	Sonderprofil als Zarge
Fensteraufteilung:	1-teilig: 1x DK-Flügel
Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 1975 mm
Wandverkleidung:	VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe
Wandmaterial:	Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 40 cm Tiefe
Brüstungsmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe
Verglasung: GT1	- Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert ≤ 28 % - Lichtdurchlässigkeit ≥ 54 % - Ug ≤ 0,9 W/m <sup>2</sup> K (Uw ≤ 1,3 W/m <sup>2</sup> K) - Schalldämmwert R'w ≥ 41 dB
Glasaufbau:	von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm Schalldämm - VSG

Einbauort: Hauptgebäude, Westseite, EG - 5.OG

168,00 St ..... ..



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.1..4

Gemäß Position 3.1..3

### Fensterelement Pos. 2.1, 1720 / 1975

Herstellen, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 2.1:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 1-teilig:  
- 1 x DK-Flügel

Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1720 mm / 1975 mm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe

Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand,  
mit ca. 40 cm Tiefe

Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 45 cm Tiefe

Verglasung: GT3  
- Sonnenschutzglas Typ neutral,  
- Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB

Glasaufbau: von außen nach innen:  
8 mm Float/SZR +  
4 mm ESG/SZR +  
6 mm Schalldämm - VSG

Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite, EG - 5.OG

100,00 St .....

3.1..5

Gemäß Position 3.1..3

### Fensterelement Pos. 2.2, 1720 / 3255

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 2.2:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 2-teilig:  
- 1 x DK-Flügel  
- 1 x Paneel als Unterlicht

Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1720 mm / 3255 mm

Öffnungsflügel ca. 1570 mm x 1800 mm,  
DK-Beschlag

Brüstungshöhe: 1,32 cm über OKFF  
(wie bei den Nachbarfenstern)

Sockelausbildung: Sockel für Blendrahmen



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Wandverkleidung: H = ca. 75 mm VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 40 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT3 - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB</p> <p>Glasaufbau: von außen nach innen: 8 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 6 mm Schalldämm - VSG</p> <p>Paneel: 80 mm Mineralwolle WLG 032 außen und innen aus Aluminium pulverbeschichtet, Farbe: RAL, nach Abgabe AG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite, EG</p>	2,00	St	.....	.....
<b>3.1..6</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 5, 1670 / 1975</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 5:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1670 mm / 1975 mm</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerk(Leichtbeton oder Ziegel), mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT5: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 38 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm Schalldämm-VSG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Südseite, EG - 4. OG</p>	15,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

3.1..7

Gemäß Position 3.1..3

### Fensterelemente Pos. 7, 1940 / 1870

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 7:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 3-teilig:  
- 2x DK-Flügel und  
- 1x Festverglasung, unteres Feld

Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1940 mm / 1870 mm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe

Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel),  
mit ca. 45 cm Tiefe  
Stahlbetonpfeiler- oder wand,  
mit ca. 40 cm Tiefe

Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 45 cm Tiefe

Verglasung: GT3  
- Sonnenschutzglas Typ neutral,  
- Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB

Glasaufbau: von außen nach innen:  
8 mm Float/SZR +  
4 mm ESG/SZR +  
6 mm Schalldämm - VSG

Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite,  
Treppenhaus

6,00 St .....

3.1..8

Gemäß Position 3.1..3

### Fensterelemente Pos. 8, 1720 / 1320

Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 8:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 1-teilig:  
- 1x D+DK-Flügel mit Stulp

Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1720 mm / 1320 mm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wandmaterial: mit ca. 35,5 cm Tiefe Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 40 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Stahlbeton mit ca. 40 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: innen und außen 8 mm VSG Einbauort: Hauptgebäude, Westseite, Kellerfenster	4,00	St	.....	.....
<b>3.1..9</b>	Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 9, 1720 / 1255</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 9:  Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.  Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 1255 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 45 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 45 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: innen und außen 8 mm VSG Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite, Kellerfenster	13,00	St	.....	.....
<b>3.1..10</b>	Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 10, 1720 / 625</b> Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 10:  Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 1-teilig:  
- 1x DK-Flügel  
Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1720 mm / 625 mm  
Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe  
Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand,  
mit ca. 45 cm Tiefe  
Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 45 cm Tiefe  
Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas,  
- 2-fach Isolierverglasung,  
-  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Glasaufbau: innen und außen 8 mm VSG  
  
Einbauort: Hauptgebäude, Ost- und Westseite,  
Kellerfenster -2.KG

3,00 St ..... ..

#### 3.1..11

Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 11, 1720 / 1500**  
Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 11:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 2-teilig:  
- 1x DK-Flügel  
- 1x DK-Flügel  
Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
1720 mm / 1500 mm  
Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe  
Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler- oder wand,  
mit ca. 40/45 cm Tiefe  
Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 40/45 cm Tiefe  
Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas,  
- 2-fach Isolierverglasung,  
-  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Glasaufbau: innen und außen 8 mm VSG



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Hauptgebäude, Ost- und Südseite, Kellerfenster -1.KG	2,00	St	.....	.....
<b>3.1..12</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 12.1, 1470 / 1940</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 12.1:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1470 mm / 1940 mm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT20: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R´w ≥ 32 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 6 mm ESG/SZR + 4 mm Float</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Westseite (1.OG - 5.OG)</p>	55,00	St	.....	.....
<b>3.1..13</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 12.2, 1470 / 2150</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 12.2:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fenstergröße:				
	Wandverkleidung:				
	Wandmaterial:				
	Brüstungsmaterial:				
	Verglasung: GT20:				
	Glasaufbau Flügel:				
	Einbauort:				
		11,00	St	.....	.....

#### 3.1..14

Gemäß Position 3.1..3

#### **Fensterelemente Pos. 12.3, 1430 / 1940**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 12.3:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung:	2-teilig: - 1x DK-Flügel - 1x Festeverglasung, unteres Feld
Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1430 mm / 1940 mm
Sturzprofil:	Blendrahmenaufdopplung H = ca. 20 cm
Wandverkleidung:	VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe
Wandmaterial:	Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe
Deckenmaterial:	Siporex-Platten mit ca. 10 cm Tiefe
Brüstungsmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 30 cm Tiefe
Verglasung: GT20:	- Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB
Glasaufbau Flügel:	von außen nach innen: 6 mm Float/SZR +



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brandschutz: Einbauort:				
		2,00	St	.....	.....
<b>3.1..15</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 13.1, 1450 / 1940</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 13.1:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 1940 mm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT21: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 33 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 4 mm Float</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Ostseite (1.OG - 5.OG)</p>				
		105,00	St	.....	.....
<b>3.1..16</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 13.2, 1450 / 2150</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 13.2:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 2150 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT21: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 33 dB Glasaufbau Flügel: von innen nach außen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 4 mm Float Einbauort: Nebengebäude, Ostseite (EG)	21,00	St	.....	.....

**3.1..17**

Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 14, 1730 / 1650**  
 Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines  
 Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor  
 beschrieben, hier jedoch Position 14:  
  
 Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse  
 sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen  
 zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 3-teilig:  
 - 2x DK-Flügel und  
 - 1x Festverglasung (unteres Feld)  
 Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
 1730 mm / 1650 mm  
 Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
 mit ca. 35,5 cm Tiefe  
 Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand,  
 (Kalksandstein, Leichtbeton  
 oder Ziegel)  
 mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe  
 Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
 mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe  
 Verglasung: GT20:  
 - Sonnenschutzglas Typ neutral,  
 - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB  
 Glasaufbau Flügel:  
 von außen nach innen:  
 6 mm Float/SZR +  
 6 mm ESG/SZR +



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brandschutz: 4 mm Float Fenster in F90				
	Einbauort: Nebengebäude, Westseite (Treppenhaus)				
		5,00	St	.....	.....
<b>3.1..18</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 15, 1450 / 1725</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 15:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 1725 mm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerkpfeiler- oder wand, (Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 42 / 36,5 / 30 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT21: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 33 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 4 mm Float</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Ostseite (Treppenhaus)</p>	5,00	St	.....	.....
<b>3.1..19</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 16.1, 1810 / 3115</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 16.1:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensteraufteilung:	2-teilig:			
		- 1x DK-Flügel			
		- 1x Unterlicht = Brüstung mit Festverglasung			
	Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1810 mm / 3115 mm			
	Öffnungsflügel	ca. 1800 mm x 1485 mm, DK-Beschlag			
	Brüstungshöhe:	ca. 1,00 oder 1,10 m			
	Sockel:	Unterlicht = Brüstung Sockel für Blendrahmen H = von ca. 50 bis 95 mm			
	Sturzprofil:	Blendrahmenaufdopplung, H = ca. 20 cm			
	Wandverkleidung:	VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe			
	Wandmaterial:	Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe			
	Deckenmaterial:	Siporex-Platten mit ca. 10 cm Tiefe			
	Verglasung: GT15+16	- Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert: ohne Anforderung			
	Glasaufbau Flügel:	GT16: von außen nach innen: 8 mm VSG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG			
	Glasaufbau Unterlicht:	GT15: von außen nach innen: 8 mm VSG aus ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG aus ESG			
	Absturzsicherung:	- Flügel: Kategorie A/C1 - Unterlicht: Kategorie A			
	Einbauort:	Nebengebäude, Südseite (EG - 5.OG)			
			5,00	St	.....

#### 3.1..20

Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 16.2, 1810 / 3390**  
Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines  
Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor  
beschrieben, hier jedoch Position 16.2:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse  
sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen  
zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 2-teilig:  
- 1x DK-Flügel  
- 1x Unterlicht = Brüstung  
mit Festverglasung  
Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Öffnungsflügel 1810 mm / 3390 mm ca. 1800 mm x 1485 mm, DK-Beschlag</p> <p>Brüstungshöhe: ca. 1,00 oder 1,10 m Unterlicht = Brüstung</p> <p>Sockel: Sockel für Blendrahmen, H = ca. 75 mm</p> <p>Sturzprofil: Blendrahmenaufdopplung, H = ca. 20 cm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT15+16 - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert: ohne Anforderung</p> <p>Glasaufbau Flügel: GT16: von außen nach innen: 8 mm VSG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Glasaufbau Unterlicht: GT15: von außen nach innen: 8 mm VSG aus ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG aus ESG</p> <p>Absturzsicherung: - Flügel: Kategorie A/C1 - Unterlicht: Kategorie A</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Südseite (EG - 5.OG)</p>	6,00	St	.....	.....

### 3.1..21

Gemäß Position 3.1..3

#### Fensterelemente Pos. 17.1, 1650 / 3115

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 17.1:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung:	2-teilig: - 1x DK-Flügel - 1x Unterlicht = Brüstung mit Festverglasung
Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1650 mm / 3115 mm
Öffnungsflügel	ca. 1600 mm x 1900 mm, DK-Beschlag
Brüstungshöhe:	ca. 1,10 m Unterlicht = Brüstung
Sockel:	Sockel für Blendrahmen H = von ca. 50 bis 95 mm



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sturzprofil: Blendrahmenaufdopplung H = ca. 20 cm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Deckenmaterial: Siporex-Platten mit ca. 10 cm Tiefe Verglasung: GT17+18 - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert: ohne Anforderung Glasaufbau Flügel: GT18: von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG Glasaufbau Brüstung: GT15: von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG aus ESG Absturzsicherung: Brüstung: Kategorie A Vogelaufprallschutz: ja, Bedruckt, schwarze Punkte 9/90 mm  Einbauort: Nebengebäude, Nordseite (1.OG - 5.OG)	5,00	St	.....	.....

**3.1..22**

Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 17.2, 1650 / 3390**  
 Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 17.2:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 2-teilig:  
 - 1x DK-Flügel  
 - 1x Unterlicht = Brüstung,  
 mit Festverglasung

Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
 1650 mm / 3390 mm

Öffnungsflügel ca. 1600 mm x 2100 mm,  
 DK-Beschlag

Brüstungshöhe: ca. 1,00 oder 1,10 m  
 Unterlicht = Brüstung

Sockel: Sockel für Blendrahmen,  
 H = ca. 75 mm

Sturzprofil: Blendrahmenaufdopplung,  
 H = ca. 20 cm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
 mit ca. 35,5 cm Tiefe



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Verglasung: GT17+18 - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert: ohne Anforderung Glasaufbau Flügel: GT18: von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG Glasaufbau Brüstung: GT17: von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG aus ESG Absturzsicherung: Brüstung: Kategorie A Vogelaufprallschutz: ja, Bedruckt, schwarze Punkte 9/90 mm  Einbauort: Nebengebäude, Nordseite (EG)	1,00	St	.....	.....

**3.1..23**

Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 18.1, 1650 / 1940**  
 Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines  
 Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor  
 beschrieben, hier jedoch Position 18.1:  
  
 Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse  
 sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen  
 zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 1-teilig:  
 - 1x DK-Flügel  
 Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
 1650 mm / 1940 mm  
 Sturzprofil: Blendrahmenaufdopplung,  
 H = ca. 20 cm  
 Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
 mit ca. 35,5 cm Tiefe  
 Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
 mit ca. 36,5 cm Tiefe  
 Deckenmaterial: Siporex-Platten  
 mit ca. 10 cm Tiefe  
 Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
 mit ca. 36,5 cm Tiefe  
 Verglasung: GT19 - Sonnenschutzglas Typ neutral,  
 - Schalldämmwert: R'w ≥ 38 dB  
 Glasaufbau Flügel: von außen nach innen:  
 6 mm Float/SZR +  
 4 mm ESG/SZR +  
 8 mm VSG



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Nebengebäude, Nordseite (1.OG - 5.OG)	10,00	St	.....	.....
<b>3.1..24</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 18.2, 1650 / 2150</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 18.2:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1650 mm / 2150 mm</p> <p>Sturzprofil: Blendrahmenaufdopplung, H = ca. 20 cm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT19 - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert: R´w ≥ 38 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm Float/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Nordseite (EG)</p>	2,00	St	.....	.....
<b>3.1..25</b>	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 19, 1470 / 1000</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 19:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1470 mm / 1000 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG Einbauort: Nebengebäude, Westseite Kellerfenster	11,00	St	.....	.....
<b>3.1..26</b>	Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 20, 1350 / 860</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 20:  Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.  Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1350 mm / 860 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG Einbauort: Nebengebäude, Westseite Kellerfenster	2,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1..27	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 21, 1810 / 1500</b> Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 21:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1810 mm / 1500 mm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - <math>U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p> <p>Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Südseite Kellerfenster</p>	1,00	St	.....	.....
3.1..28	<p>Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 22, 1450 / 860</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Soderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 22:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 860 mm</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG  Einbauort: Nebengebäude, Ostseite Kellerfenster	13,00	St	.....	.....
<b>3.1..29</b>	Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 23, 1450 / 1650</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 23:  Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.  Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x DK-Flügel Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 1650 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG  Einbauort: Nebengebäude, Ostseite Kellerfenster	6,00	St	.....	.....
<b>3.1..30</b>	Gemäß Position 3.1..3 <b>Fensterelemente Pos. 24, 1450 / 2500</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 24:  Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.3 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensteraufteilung: 2-teilig: - 1x DK-Flügel - 1x Unterlicht = Brüstung, mit Festverglasung Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1450 mm / 2500 mm Öffnungsflügel ca. 1400 mm x 1600 mm, DK-Beschlag Brüstungshöhe: ca. 0,90 m Brüstung = Unterlicht Sockel: Sockel für Blendrahmen, H = ca. 6 cm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau Flügel: GT22: außen und innen: 8 mm VSG Glasaufbau Brüstung: GT22: außen und innen: 8 mm VSG Einbauort: Nebengebäude, Ostseite Kellertür	1,00	St	.....	.....

**3.1..31** Gemäß Position 3.1..3  
**Fensterelemente Pos. 28, 1720 / 1500**  
 Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines  
 Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor  
 beschrieben, hier jedoch Position 28:  
 Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse  
 sind die Hinweise unter Punkt 11.2 der Vorbemerkungen  
 zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung: 2-teilig:  
 - 1x DK-Flügel  
 - 1x DK-Flügel  
 Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
 1720 mm / 1500 mm  
 Wandmaterial: Stahlbeton, mit ca. 40 cm Tiefe  
 Brüstungsmaterial: Stahlbeton, mit ca. 40 cm Tiefe  
 mit ca. 40 cm Tiefe  
 Verglasung: GT22 - Wärmeschutzglas,  
 - 2-fach Isolierverglasung,  
 -  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Glasaufbau: außen und innen:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	8 mm VSG				
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite Kellerfenster				
		3,00	St	.....	.....
<b>3.1..32</b>	<b>Zulage: Aluminiumpanel anstatt Glasscheibe</b> Zulage für Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch anstatt einer Verglasung, mit einem Paneel (Position 28). Dieser ist in die Dreh-Kipp-Flügel des Fensterelementes einzubauen.				
	Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 1500 mm				
	Paneel: 80 mm Mineralwolle WLG 032 außen und innen aus Aluminium 2-fach pulverbeschichtet, Farbe: RAL, nach Abgabe AG				
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite Kellerfenster, SiBe-Raum				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.1..33</b>	<b>Lüftungsrohrdurchführung, Aluminiumpaneel</b> Herstellung einer Lüftungsöffnung in dem Kellerfenster (Position 28) für die Lüftungsrohrdurchführung in dem vorbeschriebenen Aluminiumpaneel, einschließlich aller Arbeiten, wie das Anzeichnen, das Ausschneiden des Bleches/Paneels und die Kanten behandeln. Anschließende Lieferung einer geeigneten Rohr- oder Dichtmanschette, sowie deren Einbindung in das Paneel und Kontrolle dessen Dichtheit, inklusive aller Nebenarbeiten und Materialien.  Die spätere Montage des Lüftungsrohrs erfolgt durch das Gewerk TGA.				
	Lüftungsrohr: D = max 200 mm				
	Einbauort: Zwischengebäude, Innenhof Kellerfenster				
		2,00	St	.....	.....
<b>3.1..34</b>	<b>Fensterelemente Pos. 3.1, 1720 / 2810, herstellen, liefern und einbauen</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 3.1 schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, hier <u>ohne</u> Sonderprofile.				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Das Fenster ist schlagregen- und winddicht sowie dampfdicht in die Rohbauöffnung einzubauen. Einschließlich umlaufendes 3-Zonen-Fugendichtband passend zur Bautiefe der Elemente.

Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.4 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensterrahmen: Blendrahmen mit Flügel  
 Fensteraufteilung: 3-teilig:  
 - 1 x DK+K-Flügel und  
                   - 2 x Festverglasung als Unterlicht  
 Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
 1720 mm / 2810 mm  
 Öffnungsflügel: B / H = ca. 550 mm / 1500 mm  
 Unterlichtgröße: B / H = ca. 1100 mm / 2600 mm  
 Brüstungshöhe: ca. 1,10 m  
 Sockel: Sockel für Blendrahmen,  
 H = ca. 28 cm  
 Wandverkleidung: WDVS, mit ca. 27 cm Tiefe  
 Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler,  
                   mit ca. 40 cm Tiefe  
 Verglasung: GT2.2+3: - Sonnenschutzglas Typ neutral,  
 - Schalldämmwer R'w ≥ 41 dB  
 - Schalldämm-VSG aus ESG  
 Glasaufbau Flügel: GT2.2, von außen nach innen:  
 8 mm ESG/SZR +  
 6 mm ESG/SZR +  
 8 mm Schalldämm-VSG aus ESG  
 Glasaufbau Unterlicht: GT2.3, von außen nach innen:  
 8 mm ESG/SZR +  
 6 mm ESG/SZR +  
 8 mm Schalldämm-VSG aus ESG

Einbauort: Hauptgebäude, Westseite,  
6. OG (Staffelgeschoss)

20,00 St .....

### 3.1..35

Gemäß Position 3.1..34  
**Fensterelemente Pos. 3.2, 1720 / 2810**  
 Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 3.2:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.4 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensteraufteilung:	1-teilig:			
		- 1 x DK+K-Flügel			
	Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 2810 mm			
	Sockel:	Sockel für Blendrahmen, H = ca. 28 cm			
	Wandverkleidung:	WDVS, mit ca. 27 cm Tiefe			
	Wandmaterial:	Stahlbetonpfeiler, mit ca. 40 cm Tiefe			
	Verglasung: GT2.1:	- Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 41 dB			
	Glasaufbau Flügel:	von außen nach innen: 8 mm ESG/SZR + 6 mm ESG/SZR + 8 mm Schalldämm-VSG aus ESG			
	Einbauort:	Hauptgebäude, Westseite, 6. OG (Staffelgeschoss)			
			8,00	St	.....

### 3.1..36

Gemäß Position 3.1..34

#### Fensterelemente Pos. 4.1, 1720 / 2810

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 4.1:

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.4 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensteraufteilung:	3-teilig: - 1 x DK+K-Flügel und - 2 x Festverglasung als Unterlicht
Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 2810 mm
Öffnungsflügel:	B / H = ca. 550 mm / 1500 mm
Unterlichtgröße:	B / H = ca. 1100 mm / 2600 mm
Brüstungshöhe:	ca. 1,10 m
Sockel:	Sockel für Blendrahmen, H = ca. 28 cm
Wandverkleidung:	WDVS, mit ca. 27 cm Tiefe
Wandmaterial:	Stahlbetonpfeiler- oder wand, mit ca. 40 cm Tiefe
Verglasung: GT4.2+3:	- Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB
Glasaufbau Flügel:	von außen nach innen: 8 mm ESG/SZR + 6 mm ESG/SZR + 8 mm Schalldämm-VSG aus ESG
Glasaufbau Unterlicht:	von außen nach innen: 8 mm ESG/SZR + 6 mm ESG/SZR +



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	8 mm Schalldämm-VSG aus ESG				
	Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite, 6. OG (Staffelgeschoss)				
		12,00	St	.....	.....
<b>3.1..37</b>	<p>Gemäß Position 3.1..34 <b>Fensterelemente Pos. 4.2, 1720 / 2810</b> Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 4.2:</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.4 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1 x DK+K-Flügel</p> <p>Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H = 1720 mm / 2810 mm</p> <p>Sockel: Sockel für Blendrahmen, H = ca. 28 cm</p> <p>Wandverkleidung: WDVS, mit ca. 27 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Stahlbetonpfeiler, mit ca. 40 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT4.1: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB - Schalldämm-VSG aus ESG</p> <p>Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 8 mm ESG/SZR + 6 mm ESG/SZR + 8 mm Schalldämm-VSG aus ESG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite, 6. OG (Staffelgeschoss)</p>				
		5,00	St	.....	.....
<b>3.1..38</b>	<p><b>Zulage: Fensterelemente, Beschläge in Widerstandsklasse RC 2</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und den fachgerechten Einbau der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente, hier jedoch einbruchhemmenden, in Widerstandsklasse RC2, nur für die Beschläge.</p> <p>Zuzüglich Lieferung eines Nachweises und des Prüfzeugnisses oder einer Klassifizierungsbescheinigung vom Hersteller.</p>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbruchhemmung: RC2, zertifiziert nach DIN EN 1627				
	Einbauort: Fensterelemente im Erdgeschoss				
		78,00	St	.....	.....
<b>3.1..39</b>	<p><b>Zulage: Fensterelemente mit Brandschutzanforderung F90</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und den fachgerechten Einbau der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente, hier jedoch für die Brandschutzanforderung in F 90, inkl. aller Anschlüsse, Konstruktionen und Brandschutzverglasung (Position 12.3 + 14).</p> <p>Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.</p> <p>Feuerwiderstandsklasse für die Gesamtkonstruktion Fenster: F90</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Westseite</p>				
		7,00	St	.....	.....
<b>3.1..40</b>	<p><b>Zulage: Fensterelemente mit Magnetkontakt für die Klimaanlage</b> Zulage für die Lieferung und die fachgerechte Montage eines Magnetkontaktsystems in die vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente, am Fensterflügel und Fensterrahmen, zur Überwachung und als Sicherheitsfreigabe für die Klimaanlage im Raum, inklusive Magnetsensor und Magnetgeber. Das System muss kompatibel mit der Klimaanlage sein und sicherstellen, dass diese nur bei geschlossenem Fenster betrieben werden kann. Bei geöffnetem Fenster ist die Anlage automatisch zu sperren bzw. abzuschalten.</p> <p>Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, 5. und 6.OG Zwischengebäude, 3.OG</p> <p>Hinweis: <i>Die Kontakte sind mit jeweils ca. <u>10 m langen</u> Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren.</i></p> <p>Diese Leistungen sind mit einzukalkulieren.</p>				
		88,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**3.1..41 Zulage: Fensterelemente, elektrische Rauchabzugsöffnung, Antrieb**

Zulage für die Lieferung und den fachgerechten Einbau eines Antriebes für die Rauchableitung und Belüftung der Treppenräume, passend zu den vorbeschriebenen Aluminiumfensterelementen, inkl. des Motors, Öffnungsbegrenzer, aller Anschlüsse, Bohrungen und Verbindungsmittel für den Einbau.

Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.

Fensterelement: Kipp-Flügel,  
Öffnungsrichtung innen  
Freier Querschnitt: mind. 1 m<sup>2</sup>  
Schutzklasse: 2

Einbauort: Haupt- und Nebengebäude,  
Nur die oberen Treppenhausfenster

Hinweis:  
*Die Motoren der Rauchableitung sind mit ca. 10 m langen Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren.*

Diese Leistungen sind mit einzukalkulieren.

3,00 St .....

**3.1..42 Zulage: Fensterelemente, elektrische Rauchabzugsöffnung, Steuerungseinheit**

Zulage für die Lieferung und den fachgerechten Einbau einer systemzugehörigen Steuerungseinheit, passend zu dem vorbeschriebenen Antrieb.

Diese sind vom Erdgeschoss sowie vom obersten Geschoss des Treppenhauses aus zu bedienen.

Die Verkabelung und der Anschluss der Steuerung übernimmt das Gewerk Elektro.

Einbauort: Haupt- und Nebengebäude,  
Nur die oberen Treppenhausfenster

6,00 St .....

**3.1..43 Zulage: Fensterelemente, elektrische Rauchabzugsöffnung, Auslösestelle**

Zulage für die Lieferung und den fachgerechten Einbau einer systemzugehörigen Auslösestelle (Taster), passend zu vorbeschriebenem Antrieb und Steuerungseinheit.

Diese sind vom Erdgeschoss sowie vom obersten Geschoss des Treppenhauses aus zu bedienen.

Die Verkabelung und der Anschluss der Steuerung übernimmt



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	das Gewerk Elektro.				
	Einbauort: Haupt- und Nebengebäude, Nur die oberen Treppenhausfenster				
		6,00	St	.....	.....
<b>3.1..44</b>	<b>Inbetriebnahme, elektrische Rauchabzugsöffnung</b> Inbetriebnahme der vorbeschriebenen elektrischen Rachabzugsöffnungen, inkl. Fenstersteuerung, Funktionsprüfung, Probelauf, Einweisung des Nutzers in Bedienung und Funktionen der Fenstersteuerung.				
		3,00	St	.....	.....
<b>3.1..45</b>	<b>Inbetriebnahme, der alten elektrischen Rauchabzugsöffnung</b> Inbetriebnahme der alten elektrischen Rachabzugsöffnung, inkl. Fenstersteuerung, Funktionsprüfung, Probelauf, Einweisung des Nutzers in Bedienung und Funktionen der Fenstersteuerung.				
	Ort: Pfosten-Riegel-Fassade, Haupteingang, Nordseite				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.1..46</b>	<b>Zulage: Fensterelemente mit satiniertes Verglasung</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und den fachgerechten Einbau der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente, hier jedoch in satiniertem Glas.				
	Lichtdurchlässigkeit: mind. 75 % Fenstergröße: ca. 1720 x 1970 mm				
	Einbauort: Umkleiden und WC-Räume Hauptgebäude, Ostseite, Innenhof				
		10,00	St	.....	.....
<b>3.1..47</b>	<b>Zulage: Tropfnase, bodentiefe Fenster</b> Zulage zur Herstellung, Lieferung und Montage einer Tropfnase (Wetterschenkel) zu den vorbeschriebenen Fensterelementen, hier jedoch an dem unteren Flügel- oder Blendrahmen der <u>bodentiefen</u> Fensterelemente. Die Tropfnase ist so auszubilden, dass sie den Wasserablauf von dem Fensterelement zuverlässig ableitet. Sie muss mindestens 10 mm von der Fassadefläche abstehen und eine klar definierte Tropfkante aufweisen.				
	Fensterbreite: ca. 1700 mm				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss (6. OG) und Nebengebäude (KG)	45,00	St	.....	.....
<b>3.1..48</b>	<b>Muster, Fensterelement</b> Herstellen, Rückbauen und Entsorgen eines Lochfensters als Muster in der Fassade.  Herzustellen ist ein Lochfenster mit Fensterbank, Raffstorekasten (inkl. Behang), Führungsschienen und der Absturzsicherung.  Muster: Lochfenster Ort der Mustermontage: nach Absprache Bauherr	1,00	St	.....	.....
<b>3.1..49</b>	<b>Muster, Vogelschutzverglasung</b> Lieferung mehrerer Mustergläser für den vorbeschriebenen Vogelschutz.  Für die Muster sind verschiedene Kontrastmuster mit Punktrastern, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.  Musterfläche: 0,5 x 0,5 m	2,00	St	.....	.....
<b>3.1..50</b>	<b>Muster, satinierte Verglasung</b> Lieferung mehrerer Mustergläser für die vorbeschriebene satinierte Verglasung.  Für die Muster sind verschiedene Lichtdurchlässigkeiten oder Flächenbeschaffenheiten, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.  Musterfläche: 0,5 x 0,5 m	2,00	St	.....	.....
<b>3.1..51</b>	<b>Muster, elektrische Rauchabzugsöffnung, Steuerungseinheit</b> Lieferung mehrerer Muster der Steuerungseinheit für die vorbeschriebene elektrische Rauchabzugsöffnung am Fensterelement.	2,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1..52	<p><b>Muster, elektrische Rauchabzugsöffnung, Auslösestelle</b> Lieferung mehrerer Muster der Auslösestelle für die vorbeschriebene elektrische Rauchabzugsöffnung am Fensterelement für die Wandmontage.</p>	2,00	St	.....	.....
<b>Summe 3.1. Fensterelemente aus Aluminium</b>					.....
3.2.	<b>Festerbänder und Metallfassade aus Aluminium</b>				
3.2..1	<p><b>Statischer Nachweis für die Fensterelemente und Konstruktionen</b> Lieferung eines statischen Nachweises für das Fensterelement, seine Konstruktion und Verglasung, der nachfolgenden Positionen.</p> <p>Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung, unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>Nachweis für jeden Fenstertyp Hier: 5 Fenstertypen</p> <p>Nachweis für jede Unterkonstruktion Hier: 5 Fensterunterkonstruktion</p>	5,00	St	.....	.....
3.2..2	<p><b>Dokumentation, Fensterbänder</b> Dokumentation aller in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Fensterelemente, hier Fensterbänder. Die Dokumentation ist 2 Wochen nach Fertigstellung oder spätestens zur Abnahme der ausgeschriebenen Leistungen im Leistungsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung (Papier) und digital, auf der Plattform: "Planfred" hochzuladen und vorzulegen.</p> <p>Folgende Unterlagen sind zu liefern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhaltsverzeichnis</li> <li>- Fachunternehmererklärung</li> <li>- Fachbauleitererklärung</li> <li>- Übereinstimmungserklärungen, soweit erforderlich</li> <li>- Werk- und Montageplanung</li> <li>- Statik</li> <li>- Aufmaß- und Einbauprotokolle</li> <li>- Prüfzeugnisse</li> <li>- Produktdatenblätter der eingebauten Fenster</li> <li>- Angaben zu verwendeten Dichtstoffen und Befestigungsmitteln</li> </ul>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

- Revisionsunterlagen für spätere Wartung  
- Wartungs- und Pflegeanleitungen

1,00 St ..... ..

#### 3.2..3 **Fensterelemente Pos. 26, Aluminium, 2060 / 2110, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 26 schematisch dargestellt und 2-fach pulverbeschichtet. Das Fenster ist schlagregen- und winddicht sowie dampfdicht in die Rohbauöffnung einzubauen. Einschließlich umlaufendes 3-Zonen-Fugendichtband passend zur Bautiefe der Elemente. Die Fensterelemente sind teils miteinander verbunden und sollen den Anschein eines Fensterbandes erwecken.

Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Fensterelement: Sonderprofil als Zarge  
Fensteraufteilung: 2-teilig:  
- 1x DK-Flügel +  
- 1x DK-Flügel  
Fenstergröße: Rohbauöffnung: B / H =  
2060 mm / 2110 mm  
Öffnungsflügel: B / H = 850 mm / 1970 mm  
Wandmaterial: - Stahlkonstruktion,  
HEB 100 oder L-Profile 70  
- Sonderprofil an Sonderprofil  
Verglasung: GT10: - Sonnenschutzglas Typ neutral,  
- Schalldämmwer R'w ≥ 38 dB  
- Schalldämm-VSG aus ESG  
Glasaufbau Flügel: von außen nach innen:  
8 mm ESG/SZR +  
4 mm ESG/SZR +  
8 mm VSG aus ESG  
Vogelaufprallschutz: ja, schwarze Punkte 9/90 mm  
Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite  
(3.OG = Staffelgeschoss)

9,00 St ..... ..

#### 3.2..4 **Gemäß Position 3.2..3 Fensterelemente Pos. 27, 2060 / 2130**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumfensterelementes mit Sonderprofilen, wie vor beschrieben, hier jedoch Position 27:



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.				
	Fensteraufteilung:	2-teilig:			
		- 1x DK-Flügel + - 1x DK-Flügel			
	Fenstergröße:	Rohbauöffnung: B / H = 2060 mm / 2130 mm			
	Öffnungsflügel:	B / H = 850 mm / 1970 mm			
	Wandmaterial:	- Stahlkonstruktion, HEB 100 oder L-Profil 70			
	Verglasung: GT13:	- Sonderprofil an Sonderprofil - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert R'w ≥ 32 dB - Schalldämm-VSG aus ESG			
	Glasaufbau Flügel:	von außen nach innen: 6 mm ESG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm VSG aus ESG			
	Vogelaufprallschutz:	ja, schwarze Punkte 9/90 mm			
	Einbauort:	Zwischengebäude, Südseite (3.OG = Staffelgeschoss)			
		9,00 St		.....	.....

### 3.2..5

#### Seitlicher Fassaden- und Fensteranschluss Pos. 26 + 27

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen Anschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente (Position 26 und 27) an die Nachbargebäude.

Ausbildung seitlicher Fassaden- und Fensteranschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Lieferung und Einbau eines raumseitigen, raumhohen, L-förmigen Winkels aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, mit ca. 600 x 100 x 3 mm. Dieser wird raumseitig an den Blendrahmen des Fensterelementes (Sonderprofil) und an das Nachbargebäude befestigt.
- Liefern und Einbauen einer raumhohen 100 mm dicken und ca. 600 mm breiten Zwischendämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Liefern und Einbauen einer innenseitigen, dampfdichten, raumhohen Folie vom Fenster bis zum Nachbargebäude, Abwicklung von ca. 750 mm. Am Fenster und Gebäude fixieren.
- Liefern und Einbauen einer 100 mm dicken und ca. 600 mm breiten äußeren Dämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Auf die vorgenannte Dämmung wird eine äußere, raumhohe, wasser- und winddichte Folie, Abwicklung von ca. 700 mm aufgebracht. Am Gebäude mit L-förmigem Winkel (200 x 60 x 3 mm) fixiert.
- Liefern und Einbauen eines außenseitigen Z-förmigen 2-fach pulverbeschichteten, raumhohen Aluminiumblechs mit einer



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abwicklung von ca. 460 mm, welches mit Haltewinkeln am Blendrahmen und auf vorbeschriebenem L-Winkel verschraubt wird.</p> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Anschlussbreite: ca. max. 600 mm Fassadenhöhe: ca. max. 2 m (von Brüstung bis Dach)</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Süd- und Nordseite, Seitlicher Fassaden- und Fensteranschluss: 3. OG</p>	4,00	St	.....	.....

### 3.2..6

#### Mittlerer Fassaden- und Fensteranschluss Pos. 26 + 27

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage einer Blechverkleidung aus Aluminium für die mittleren Anschlüsse zwischen den vorbeschriebenen Aluminiumfensterelementen (Position 26 und 27) und der Bestandsstützen (HEB 100), sowohl im Außen- als auch im Innenbereich.

Ausbildung mittlerer Fassadenanschlüsse (außen), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen einer außenseitigen, dampfdichten, fensterhohen Folie vom T-förmigen Schenkel des Sonderprofils des Blendrahmens zum nächsten T-förmigen Schenkel des Sonderprofils des Blendrahmens, Abwicklung von ca. 140 mm. Diese Folie soll mit einer Schlaufe ausgebildet werden.

- Liefern und Einbauen einer fensterhohen, 60 mm dicken und ca. 140 mm breiten Zwischendämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Auf die vorgenannte Dämmung wird eine äußere, fensterhohe, wasser- und winddichte Folie, Abwicklung von ca. 140 mm mit Schlaufe, aufgebracht.
- Fixiert wird diese Folie mit fensterhohen Winkel-Profilen aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, mit ca. 25 x 25 x 2 mm. Diese werden außenseitig jeweils gespiegelt an den Blendrahmen der Fensterelemente (Sonderprofile) befestigt.
- Final: Liefern und Einbauen eines außenseitigen 2 fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten, fensterhohen Aluminiumblechs mit einer Abwicklung von ca. 250 mm, welches auf vorbeschriebene L-Winkel verschraubt wird.

Ausbildung mittlerer Fensteranschlüsse (innen), wie folgt beschrieben (von außen nach innen):

- Liefern und Einbauen einer fensterhohen, 100 mm dicken und ca. 140 mm breiten Zwischendämmung vor die T-förmigen



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schenkel des Sonderprofils des Blendrahmens und zwischen die Stahlbestandsstützen, WLG 032 (sep. Position). <i>Die Aufwendung fürs Zuschneiden, Anpassen, Anarbeiten und Einklemmen der Zwischendämmung an diese Stützen ist hier in den Preis mit einzukalkulieren.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liefern und Einbauen fensterhoher Winkel-Profile aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminiumblech, mit ca. 25 x 25 x 2 mm. Diese werden innenseitig jeweils gespiegelt an die Blendrahmen der Fensterelemente (Sonderprofile) befestigt.</li> <li>- Final: Liefern und Einbauen eines außenseitigen 2 fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten, fensterhohen Aluminiumblechs mit einer Abwicklung von ca. 250 mm bis ca. 450 mm, welches auf vorbeschriebene L-Winkel verschraubt wird.</li> </ul> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Anschlussbreite: ca. max. 140 mm Fensterhöhe: ca. max. 2 m (von Brüstung bis Dach)</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Süd- und Nordseite, Mittlerer Fassaden- und Fensteranschluss: 3. OG</p>	32,00	St	.....	.....

**3.2..7 Oberer Fassaden- und Fensteranschluss Pos. 26 + 27**  
Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des oberen Anschlusses des vorbeschriebenen Aluminiumfensterelementes (Position 26 und 27) an das Dach (Stahlfachwerk als Tonnendach), mit Stoßverbindungen, aus mehreren Teilstücken und aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselementen.

Ausbildung oberer Fassaden- und Fensteranschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen einer wasser- und winddichten Folie vom Blendrahmen bis zum Stahlträger/Flachstahl des Daches, Abwicklung ca. 300 mm. Am Fenster und Dach fixieren.
- Liefern und Einbauen einer ca. 500 mm hohen, 100 mm bis 250 mm dicken Wärmedämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Liefern, Herstellen und Einbauen eines mehrfach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs 3 mm als Raffstorekasten im Bereich der Fensterstürze, Abwicklung von ca. 700 mm, über die Länge des Fensterelementes (= 2 Fenster), L = ca. 2,06 m, welches mit Haltewinkeln am Blendrahmen und am Flachstahl verschraubt wird, inklusive passenden Endstücken.
- Liefern und Einbauen eines außenseitigen Z-förmigen 2-fach



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>pulverbeschichteten Aluminiumblechs 3 mm mit einer Abwicklung von ca. 570 mm, welches an dem vorbeschriebenen Raffstoreblech, an Dachsparren (60 x 200 mm, bauseits) oder an Haltewinkeln verschraubt wird.</p> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Fassadenlänge: ca. 20 m Ansichtshöhe: ca. max. 550 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Süd- und Nordseite, Oberer Fassaden- und Fensteranschluss: 3. OG</p>	2,00	St	.....	.....

### 3.2..8

#### Unterer Fassaden- und Fensteranschluss Pos. 26

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Anschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente (Position 26), bestehend aus zwei Teilen:

1. Ein verlängerter Rahmen des Fensters, hier als (Rahmenunterkonstruktion) beschrieben
2. Eine Blechverkleidung, als eine Art Fensterbank in Überlänge, mit Stoßverbindungen, aus mehreren Teilstücken und aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselementen.

Ausbildung unterer Fassaden- und Fensteranschluss (Pos. 26), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und auf bituminösen Untergrund aufkleben, einer 30 mm dicken durchlaufenden Perimeterdämmung (WLG 035) (sep. Position).
- Liefern und Einbauen einer verlängerten Rahmenunterkonstruktion auf die Dampfbremse (Gewerk Dach) und die bestehende Terrassenstahlbetondecke.
- Rahmenunterkonstruktion vom Fenster, wie folgt beschrieben: Herstellen und Liefern zweier sich gegenüberliegend auf Gehrung verschweißter Rechteckrahmen aus Aluminium L-Profilen (30 x 30 x 3 mm). Diese Rechteckrahmen werden unten auf ein Sonderprofil, wie das der Lochfenster, T-förmig, ca. 20 mm breit, ca. 170 mm tief, im Abstand von ca. 15 cm montiert. Der entstandene Zwischenraum wird mit einer Perimeterdämmung von 160 mm (WLG 035) (sep. Position) ausgefüllt und mit Aluminiumblechen d = 3 mm innen- und außenseitig (Deckschale) verkleidet. Oben wird der Blendrahmen des Fensterelementes aus Sonderprofilen auf den Rechteckrahmen befestigt.
- Liefern und Einbauen einer wasser- und winddichten Folie, auf den Blendrahmen und die äußere Deckschale. Diese bis zur Kappelleiste (Gewerk Dach) führen und befestigen, Abwicklung



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>bis ca. 200 mm. - Liefern, Herstellen und Einbauen eines ca. 200 bis 350 mm hohen, mehrfach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs mit 3 mm Dicke als eine Art Fensterbank, Abwicklung von ca. 300 bis 500 mm, welches am Blendrahmen und auf Distanzwinkel verschraubt wird.</p> <p>Hinweis: Für diesen Anschluss ist eine enge Zusammenführung mit dem Gewerk Dachdecker und Schlosser erforderlich.</p> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Anschlusslänge: ca. 20 m Ansichtshöhe: ca. von 200 mm bis max. 350 mm (Fensterbank) Rahmenhöhe: ca. 550 mm Rahmenlänge: ca. 2100 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite, Unterer Fassaden- und Fensteranschluss: 3. OG</p>	1,00	St	.....	.....

### 3.2..9

Gemäß Position 3.2..8

#### **Unterer Fassaden- und Fensteranschluss Pos. 27**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des wie vor beschriebenen unteren Anschlusses, hier jedoch für die Aluminiumfensterelemente mit der Position 27, sonst wie vor.

Ausbildung unterer Fassaden- und Fensteranschluss (Pos. 27), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Herstellen, Liefern und Einbauen einer Konsole, bestehend aus einem L-Winkel aus Stahl, mit Diagonale und auskragendem Flachstahl, 140 x 130 x 15 mm. Diese ist punktuell, stirnseitig auf die Dampfbremse (Gewerk Dach) an den Stahlbetonunterzug zu befestigen.
- Liefern und Einbauen eines Profils aus Stahl, L-förmig (90 x 60 x 10 mm) mit einer Länge von ca. 2100 mm auf die zuvor beschriebene Stahlkonsole. Dieses soll als Auflager für die verlängerte Rahmenunterkonstruktion vom Fenster dienen.
- Liefern und auf bituminösen Untergrund aufkleben, einer 30 mm dicken durchlaufenden Perimeterdämmung (WLG 035) (sep. Position).
- Rahmenunterkonstruktion vom Fenster, wie in der Vorposition beschrieben, auf dem L-förmigen Profil befestigen.
- Liefern und Einbauen einer wasser- und winddichten Folie, auf den Blendrahmen und die äußere Deckschale. Diese bis zur Kappleiste (Gewerk Dach) führen und befestigen, Abwicklung bis ca. 200 mm.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Liefern und Befestigen der Distanzwinkeln auf der Deckschale für den Blendrahmen.

- Liefern, Herstellen und Einbauen eines ca. 200 bis 350 mm hohen, mehrfach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs mit 3 mm Dicke als eine Art Fensterbank, Abwicklung von ca. 300 bis 500 mm, welches am Blendrahmen und auf Distanzwinkel verschraubt wird.

Anschlusslänge: ca. 20 m  
Ansichtshöhe: ca. von 200 mm bis max. 350 mm  
(Fensterbank)  
Rahmenhöhe: ca. 550 mm  
Rahmenlänge: ca. 2100 mm

Einbauort: Zwischengebäude, Südseite,  
Unterer Fassaden- und  
Fensteranschluss: 3. OG

1,00 St .....

#### 3.2..10 Stützenswischenräume mit Blech verkleiden

Aufwendung für das Verkleiden der durch die Anarbeitung um die bestehenden Stahlbetonstützen und die Rahmenkonstruktion im unteren Fassaden- und Fensteranschluss der Vorpositionen 26 + 27 entstandenen Zwischenräume mit einem Aluminiumblech. Dieses wird außenseitig auf die Bleche (Deckschalen) der Rahmenkonstruktion befestigt.

Aluminiumblech: ca. 3 mm Dick  
Zu bearbeitender Zwischenraum: ca. 140 mm Brfeite  
Zu bearbeitender Zwischenraum: ca. 550 mm Tiefe

Einbauort: Zwischengebäude, 3.OG  
Süd- und Nordseite

17,00 St .....

#### 3.2..11 Fensterelement als Feld Pos. 29, Aluminium, 2200 / 3040, herstellen, liefern und einbauen

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Fassadenelementes in die Bestandsfassade, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 29 schematisch dargestellt. Die Optik der Bestandsfassade als bodentiefe Fensterkonstruktion (Glasfassade) ist für das neue Fassadenelement (Feld) zu übernehmen. Dieses ist schlagregen- und winddicht sowie dampfdicht in die Rohbauöffnung einzubauen und einzubinden. Einschließlich umlaufendes 3-Zonen-Fugendichtband passend zur Bautiefe der Elemente.

Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.				
	Fensterrahmenfeld: 3-teilig: - 3x Festverglasung				
	Feldelement: 1x Koppelpfosten + 1x Normalpfosten + 1x Endpfosten				
	Feldgröße: B / H = ca. 2200 mm / ca. 3040 mm				
	Scheibengröße, einzeln: - 3x Festverglasung: B / H = ca. 750 mm / bis ca. 3040 mm				
	Konstruktion: Fensterrahmenkonstruktion aus Aluminium, ähnlich dem Bestand				
	Wandmaterial: - Stahlbetonstütze mit ca. 36,5 cm Tiefe - Koppelpfosten der Bestandsfassade aus der Serie (Schüco Royal S 65)				
	Sockelprofil: EG: H = ca. 7,5 cm Fußaufbau				
	Hinweis: Aus Denkmalschutzgründen ähnelt das Produkt Schüco Royal S 65 dem Bestand und ist zu verwenden.				
	Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite, Erdgeschoss				
		1,00	St	.....	.....

### 3.2..12

#### Seitlicher und oberer Fensterelementanschluss Pos. 29

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen und oberen Fensterelementesanschlusses der Bestandsfassade (Glasfassade) an die vorgehängte hinterlüftete Fassade aus Naturstein, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 29 schematisch dargestellt - nur hier auf der Nordseite.

Ausbildung seitlicher und oberer Fensterelement-Anschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen einer außenseitigen umlaufenden = 2 Seiten und 1x Oben, wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Folie, welche auf den Bestands-Blendrahmen und die Rohbauwand umlaufend aufgeklebt wird. Abwicklung ca. 200 mm.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines umlaufenden 2-fach pulverbeschichteten Rechteck-Rohrs aus Aluminium, 110 x 40 mm in 3 mm Stärke, welches an den Kanten oben ums Eck verschweißt ist. Dieser wird umlaufend an den Blendrahmen des Fassadenelementes aufmontiert. Dieser bildet das Zwischenstück und überbrückt somit die Strecke zwischen Blendrahmenzarge und Natursteinlaibungsplatte.
- Die Fuge zwischen Naturstein und Rechteckprofil ist umlaufend mit einem Dichtband zu hinterlegen und elastisch abzudichten.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Fassadenlänge: ca. 20 m  
Fassadenhöhe: ca. 3,10 m

Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite  
Bestandsfassade

27,00 m .....

### 3.2..13 **Fensterelemente als Feld Pos. 30.a + 30.b, Aluminium, 2250 / 3000, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage einer Elementfassade als Fensterband, bestehend aus mehreren Feldern, im 1. OG und 2. OG des Zwischengebäudes, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter den Positionen 30.a und 30.b schematisch dargestellt. Die Felder (Blendrahmen) sind schlagregen- und winddicht sowie dampfdicht einzubauen. Ein Feld besteht aus seitlichen Blendrahmen (links und rechts) und aus zwei Normalpfosten in der Mitte. Bei Aneinanderreihung der Felder wird aus dem äußeren Blendrahmen ein Koppelpfosten. Ein Koppelpfosten besteht aus zwei thermisch getrennten Fensterprofilen aus 2-fach pulverbeschichtetem Aluminium, der 90er Serie, welche nach außen verstärkt sind.

Die Profilstöße der Kopplungspfosten sind in einer max. 47 mm Ansichtsbreite auszuführen, damit ein raumseitiger Wandanschluss möglich ist.

Ein Fensterband je Etage beinhaltet 9 Felder. Jedes Feld besteht aus 6 Teilen und einer Vorbauraffstoreanlage.

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter Punkt 11.5 und Punkt 12 der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Feldelement Außen: 1x Blendrahmen (Normal)  
+ 2x Normalpfosten  
+ 1x Blendrahmen als Koppelpfosten  
Feldelement Mitte: 1x Blendrahmen als Koppelpfosten  
+ 2x Normalpfosten  
+ 1x Blendrahmen als Koppelpfosten  
Fensteraufteilung: 1 Feld, 6-teilig:  
3x unteres Feld, je ca. 750 x 1000 mm  
- 3x Festverglasung  
3x oberes Feld, je ca. 750 x 2000 mm  
- 1x DK-Flügel in der Mitte,  
- 2x seitliche festverglaste Elemente  
Rastermaß der Pfosten: ca. 750 mm  
Gebäuelänge: ca. 20 m  
Elementgröße: B / H = ca. 2250 mm / ca. 3000 mm  
Öffnungsflügel ca. 650 x 1900 mm, DK-Beschlag



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brüstungshöhe: 100 cm über OKFF Sockelprofil: 1.OG: H = ca. 9,5 cm Fußaufbau 2.OG: H = ca. 5 cm Fußaufbau Sturzausbildung: Blendrahmenaufdopplung im Sturz, 1.OG: H = ca. 20 cm, 2.OG: H = ca. 20 cm Verglasung: GT14.1+2: - Sonnenschutzglas Typ neutral, - Schalldämmwert $R'w \geq 32$ dB Glasaufbau Flügel GT14.2: von außen nach innen: und Festverglasung: 6 mm ESG aus TVG/SZR + 4 mm Float/SZR + 8 mm ESG aus TVG Glasaufbau Brüstung: GT14.1: von außen nach innen: 6 mm ESG aus TVG/SZR + 4 mm ESG/SZR + 8 mm ESG aus TVG Absturzsicherung: Kategorie C (nur Brüstung)  Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof 1. OG + 2. OG	18,00	St	.....	.....

#### 3.2..14

Gemäß Position 3.2..13

#### **Oberer Fensteranschluss der Fensterelemente als Feld Pos. 30.b**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des oberen Fensteranschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfelder (Position 30.b) an das Flachdach, im 2. OG des Zwischengebäudes.

Oberer Fensterfeldanschluss im 2. OG,

wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Lieferung und Einbau einer schlagregen- und winddichten Folie mit ca. 500 mm Abwicklung, welche auf Blendrahmen und die Attika-Unterkonstruktion (bauseits) befestigt wird.
- Lieferung und Einbau eines raumseitigen Anschlusswinkels, für die Befestigung der Blendrahmenverbreiterung an der Decke im 2. OG, Stahl-Winkel, L-förmig, mit ca. 50 x 100 x 150 x 5 mm, mit 8° abgewinkelt, welcher punktuell ca. alle 75 cm mit einem Durchsteckanker und einer Gegenplatte durch die Bestandsbetondecke (ca. 100 mm) verschraubt wird. Die Decke ist gerippt.
- Der durchlaufende Anschlagwinkel mit der Länge passend zu einer Feldbreite (Blendrahmen) des Fensterbandes mit ca. 2250 mm wird an dem vorgenannten Anschlusswinkel befestigt.
- Liefern und Einbauen einer 50 mm dicken und ca. 160 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position). Diese zwischen den Blendrahmen und Raffstorekasten verbauen.
- Liefern, Herstellen und Einbauen eines 2-fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs 3 mm, als durchlaufenden (aneinandergestossenen) Raffstorekasten im Sturzbereich der Fensterfelder, Abwicklung von ca. 420 mm, welcher mit Haltewinkeln und Hilfwinkeln am Blendrahmen und



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einer Unterkonstruktion verschraubt wird. Der Raffstore spannt über 3 Felder = ca. 2250 mm. Die Unterkonstruktion im Kopfbereich bilden die durchlaufenden senkrechten Sattelschienen am Blendrahmen.				
	Feldbreite: ca. 2250 mm Feldhöhe: ca. 3000 mm Gebäuelänge: ca. 20 m				
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Oberer Fensteranschluss 2. OG				
		9,00	St	.....	.....

### 3.2..15

Gemäß Position 3.2..13

#### Mittlerer Fensteranschluss der Fensterelemente als Feld Pos. 30.a + 30.b

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des mittleren Fensteranschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfelder (Position 30.a und 30.b) des Zwischengebäudes.

Mittlerer Fensterfeldanschluss oben (2.OG), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Lieferung und Einbau einer stirnseitig durchlaufenden Sattelschiene aus einem Stahlrohr 70 x 30 mm, welche auf punktuellen Konsolen befestigt ist. Diese Konsolen sind thermisch getrennt an der Stahlbetondecke Bestand (über 1.OG) zu befestigen. Die Konsole ist ein U-Profil aus Stahl 20 x 80 x 50 x 150 x 3 mm und punktuell ca. alle 75 cm angeordnet.
- Ausbildung einer durchlaufenden thermischen Trennung mit Nuten zur Aufnahme von Dichtungsfolien.
- Lieferung und Einbau eines Blendrahmens als Aufdopplungsprofil für den Bodenaufbau von ca. 50 mm, inklusive Ankerlaschen und Einschieblingen.
- Lieferung und Einbau einer durchlaufenden, mechanisch am Blendrahmen befestigten inneren dampfdichten Folie. Kopplungsstöße der Blendrahmen sind ebenfalls einzudichten.

Mittlerer Fensterfeldanschluss unten (1.OG), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Einbau der Blendrahmenverbreiterung des Fensterfeldelementes an der Decke (1.OG) mit Ankerlaschen. Blendrahmen mit dampfdichter Folie abdichten.
- Lieferung und Einbau eines durchlaufenden L-förmigen Aluminium-Winkels mit 250 x 60 x 2250 x 3 mm an die oben genannte Konsole aus Stahl, für die Befestigung des Raffstorekastens und der äußeren Blechbekleidung aus Aluminium.
- Liefern und Einbauen einer 50 mm dicken und ca. 160 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position). Diese zwischen den Blendrahmen und Raffstorekasten verbauen.
- Liefern, Herstellen und Einbauen eines 2-fach gekanteten, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs 3 mm, als durchlaufenden (aneinandergestossenen) Raffstorekasten im



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Sturzbereich der Fensterfelder, Abwicklung von ca. 420 mm, welcher mit Haltewinkeln und Hilfwinkeln am Blendrahmen und einer Unterkonstruktion (Alu-Winkel) verschraubt wird. Der Raffstore spannt über 3 Felder = ca. 2250 mm.</p> <p>Feldbreite: ca. 2250 mm Feldhöhe: ca. 3000 mm Gebäuelänge: ca. 20 m</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Mittlerer Fensteranschluss</p>	9,00	St	.....	.....
<b>3.2..16</b>	<p>Gemäß Position 3.2..13 <b>Unterer Fensteranschluss der Fensterelemente als Feld Pos. 30.a</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Fensteranschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfelder (Position 30.a) des Zwischengebäudes.</p> <p>Unterer Fensterfeldanschluss (1.OG), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieferung und Einbau einer stirnseitig durchlaufenden Sattelschiene aus einem Stahlrohr 70 x 30 mm, welche auf punktuellen Konsolen befestigt ist. Diese Konsolen sind thermisch getrennt auf dem Bestandsstahlbetonboden (im 1.OG) zu befestigen. Die Konsole ist ein Flachstahl 200 x 150 x 5 mm und punktuell ca. alle 75 cm angeordnet.</li> <li>- Ausbildung einer durchlaufenden thermischen Trennung mit Nuten zur Aufnahme von Dichtungsfolien.</li> <li>- Einbau einer inneren dampfdichten Folie, Abwicklung mit ca. 150 mm.</li> </ul> <p>Feldbreite: ca. 2250 mm Feldhöhe: ca. 3000 mm Gebäuelänge: ca. 20 m</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Unterer Fensteranschluss 1. OG</p>	9,00	St	.....	.....
<b>3.2..17</b>	<p><b>Seitlicher Fassadenanschluss Pos. 30.a + 30.b</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen Fassadenanschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente (Position 30.a und 30.b) an die Nachbargebäude.</p> <p>Ausbildung seitlicher Fassadenanschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieferung und Einbau eines raumseitigen und raumhohen L-förmigen Winkels aus 2-fach pulverbeschichtetem</li> </ul>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Aluminiumblech, mit ca. 600 x 100 x 3 mm. Dieser wird raumseitig an den Blendrahmen des Fensterelementes und an das Nachbargebäude befestigt.

- Liefern und Einbauen einer raumseitigen, raumhohen und dampfdichten Folie, vom Fenster bis zum Nachbargebäude, Abwicklung von ca. 750 mm. Am Fenster und Gebäude fixieren.
- Liefern und Einbauen einer raumhohen 100 mm dicken und ca. 550 mm breiten äußeren Dämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Auf die vorgenannte Dämmung wird eine äußere, wasser- und winddichte Folie, Abwicklung von ca. 750 mm, aufgebracht. Und punktuell am Gebäude mit L-förmigem Winkel (350 x 60 x 3 mm) fixiert.
- Liefern und Einbauen eines außenseitigen, raumhohen, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs, Flachblech ca. 200 x 3 mm, welches mit Haltewinkeln am Blendrahmen und auf vorherbeschriebenem L-Winkel verschraubt wird.
- Herstellung von Stoßverbindungen über die ganze Ansichtshöhe von ca. 7250 mm, aus mehreren Teilstücken.

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.

Anschlussbreite: ca. max. 550 mm (Fassadenbreite)  
Fassadenhöhe: ca. max. 3000 mm je Etage  
ca. max. 7250 mm alle Etagen  
Gebäuelänge: ca. 20 m

Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof  
Seitlicher Fensteranschluss:  
1. OG + 2.OG

4,00 St .....

#### 3.2..18 Seitlicher oberer Fassadenanschluss Pos. 30.b

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des vorherbeschriebenen seitlichen oberen Fassadenanschlusses, hier jedoch für das letzte obere Attikablech (Position 30.b).

Ausbildung seitlicher oberer Fensteranschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbau eines durchlaufenden U-Profils aus Aluminium mit 50 x 170 x 50 x 2250 x 3 mm (gestoßen) auf das Aluminiumblech der Dachattika (bauseits) als Auflager und Unterkonstruktionsebene für die äußere Blechbekleidung.
- Liefern und Einbauen einer Gefälledämmung 5° und einer OSB-Platte d = 22 mm auf das abgedichtete vorgenannte Profil.
- Liefern und Einbauen einer 100 mm dicken, ca. 550 mm breiten und ca. 550 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position).
- Die vorgenannte Dämmung wird mit einer äußeren, wasser-



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

und winddichten Folie, Abwicklung von ca. 800 mm, bis über die Attikainnenkante angebracht.

- Liefern und Einbauen eines letzten, außenseitigen, 2-fach pulverbeschichteten und 3-fach gekanteten Aluminiumblechs, welches mit 5° Neigung zur Dachinnenseite die Attikaeindeckung bildet.

Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof  
Seitlicher, oberer Fassadenanschluss:  
2.OG

2,00 St .....

3.2..19

### Oberer Fassadenanschluss Pos. 30.b

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des oberen Fassadenanschlusses = Attika des vorbeschriebenen Aluminiumfensterelementes (Position 30.b) an das Flachdach.

Ausbildung oberer Fassadenanschluss = Attika, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbau eines durchlaufenden U-Profils aus Aluminium mit 50 x 170 x 50 x 2250 x 3 mm (gestoßen) auf das Aluminiumblech der Dachattika (bauseits) als Auflager und Unterkonstruktionsebene für die äußere Blechbekleidung.
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.
- Liefern und Einbauen einer durchlaufenden 200 mm dicken und ca. 550 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position). Diese längs auf das ca. 20 m Attikablech (bauseits) und die Stirnseite der Decken montieren.
- Lieferung und Einbau einer wasserdichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, mit ca. 800 mm Abwicklung, welche vom Raffstorekasten bis zum äußeren Punkt des oben genannten U-Profils verlegt wird.
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster alle ca. 2,25 m = in Achse der Kopplungsstößen, mit entsprechenden Steifen in der Blechblende.
- Lieferung und Einbau einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus Aluminium, 2-fach gekantet, Abwicklung: ca. 860 x 560 x 110 mm in 3 mm welches an die Unterkonstruktion (U60), im Raster alle ca. 2,25 m, mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die Blechbekleidung ist zur Innenseite Dach, als Attika mit einer Neigung von 5° auszubilden.

Das Regenwasser wird in die vertikalen, offenen U-Profile zu beiden Seiten frei entwässert (Dach und Innenhof).

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	versehen.				
	Feldlänge:				
		Länge = Blechkoffer o. Blechkassette L = mit ca. 2250 mm Höhe = Blechkoffer o. Blechkassette H = mit ca. 860 mm Abwicklung: ca. 1550 mm			
	Gebäuelänge:				
	Innenblech:				
		ca. 20 m 2-fach gekantet, L = ca. 2250 mm ca. 860 x 560 (5°) x 110 in 3 mm			
	Einbauort:				
		Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Oberer Fassadenanschluss = Attika, 2. OG			
		9,00	St	.....	.....

### 3.2..20

#### Mittlerer Fassadenanschluss Pos. 30.a + 30.b

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des mittleren Fassadenanschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente (Position 30.a und 30.b) des Zwischengebäudes.

Ausbildung mittlerer Fassadenanschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.

- Liefern und Einbauen einer durchlaufenden 200 mm dicken und ca. 200 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position). Diese längs stirnseitig auf die ca. 15 bis 20 cm dicke Bestandsstahlbetondecke montieren.

- Lieferung und Einbau einer wasserdichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, mit ca. 250 mm Abwicklung, welche vom Blendrahmen (Sattelschiene) bis zum Raffstorekasten verlegt wird.

- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster von ca. 2,25 m, mit entsprechenden Steifen in der Blechblende, und enthält verschweißte Endstücke.

- Diese Unterkonstruktion wird im unteren Fußpunkt Fensterfeld = unterer Fassadenpunkt, an die durchlaufende Sattelschiene und auf den vorbeschriebenen Alu-Winkel verschraubt.

- An diese Unterkonstruktion sind senkrechte Laschen anzuschrauben/anzuschweißen, an welchen die neuen U-förmigen Bleche aus Aluminium 3 mm für eine Art Rinne ausgebildet und angeschraubt werden.

- Auf diese konstruktiv ausgebildete Rinne werden 2-fach gekantete, 2-fach pulverbeschichtete Aluminiumbleche mit 3 mm angeschraubt. Abwicklung mit ca. 270 mm.

- Lieferung und Einbau einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
	<p>Aluminium, 2-fach gekantet, Abwicklung: ca. 435 x 80 x 30 mm in 3 mm welches an die Unterkonstruktion (U60), im Raster alle ca. 2,25 m = in Achse der Kopplungsstößen, mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die äußere Blechbekleidung ist zur Rinne mit einer Neigung von 5° auszubilden.</p> <p>Das Regenwasser wird in die vertikalen, offenen U-Profile zu beiden Seiten frei entwässert (Rinne und Innenhof).</p> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Feldlänge: Länge = Blechkoffer o. Blechkassette L = mit ca. 2250 mm Höhe = Blechkoffer o. Blechkassette H = mit ca. 435 mm Abwicklung: ca. 550 mm</p> <p>Gebäudelänge: ca. 20 m</p> <p>Rinnenblech: 2-fach gekantet, L = ca. 2250 mm ca. 40 x 190 x 40 in 3 mm</p> <p>Innenblech: 2-fach gekantet, L = ca. 2250 mm ca. 435 x 80 (5°) x 30 in 3 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Mittlerer Fensteranschluss, 1 OG + 2. OG</p>	9,00	St	.....	.....

### 3.2..21 Unterer Fassadenanschluss Pos. 30.a

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Fassadenanschlusses der vorbeschriebenen Aluminiumfensterelemente (Position 30.a) des Zwischengebäudes.

Ausbildung unterer Fassadenanschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Lieferung und Einbau einer Konsole (Detailzeichnung) aus 3mm Aluminium unter der geneigten Bestandsdecke (1.OG), für die Fixierung und Befestigung der äußeren Blechbekleidung und der Unterkonstruktion (U60).
- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung wird im Raster von ca. 750 mm ausgeführt und mittels Schwertern/Winkeln auf Konsolen fixiert.
- Liefern und Einbauen einer durchlaufenden 200 mm dicken und ca. 380 mm hohen Dämmung, WLG 032 (sep. Position). Diese längs stirnseitig auf die ca. 10 cm dicke Bestandsstahlbetondecke und auf ein durchlaufendes (gestoßenes) Randblech aus Aluminium 3 mm montieren.
- Lieferung und Einbau einer wasserdichten und diffusionsoffenen Fassadenmembrane, mit ca. 600 mm



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abwicklung, welche vom Blendrahmen (Sattelschiene) bis zum Ende der Dämmung, verlegt wird.

- Die Unterkonstruktion für die äußere Blechbekleidung besteht aus nach oben/außen offenen U-Profilen (U60), im Raster alle ca. 2,25 m, mit entsprechenden Steifen in der Blechblende, und enthält verschweißte Endstücke.

- Diese Unterkonstruktion wird im, unteren Fußpunkt Fensterfeld = unterer Fassadenpunkt, an die durchlaufende Sattelschiene und auf den vorbeschriebenen Alu-Winkel verschraubt.

- An diese Unterkonstruktion sind senkrechte Laschen anzuschrauben/anzuschweißen, an welchen die neuen U-förmigen Bleche aus Aluminium 3 mm für eine Art Rinne ausgebildet und angeschraubt werden.

- Auf diese konstruktiv ausgebildete Rinne werden 2-fach gekantete, 2-fach pulverbeschichtete Aluminiumbleche 3mm angeschraubt, Abwicklung mit ca. 270 mm.

- Lieferung und Einbau einer äußeren Blechbekleidung als Blechkoffer oder Blechkassette, 2-fach pulverbeschichtet aus Aluminium, 2-fach gekantet, Abwicklung: ca. 500 x 80 x 30 mm in 3 mm welches an die Unterkonstruktion (U60), im Raster alle ca. 2,25 m = in Achse der Kopplungsstößen, mittels unsichtbarer Bolzen und Agraffen/Ausstanzungen zu befestigen ist. Die äußere Blechbekleidung ist zur Rinne mit einer Neigung von 5° auszubilden.

- Lieferung und unterseitiger Einbau eines durchlaufenden Lochblechs in L-Form für die Ausbildung eines Insektenschutzgitters, mit der Montage auf die Unterkonstruktion (U60).

- Lieferung und unterseitiger Einbau eines 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumbleches mit ca. 190 x 3 mm Breite. Herstellung von Stoßverbindungen über die ganze Fassadenlänge von ca. 20 m, aus mehreren Teilstücken.

Das Regenwasser wird in die vertikalen, offenen U-Profile zu beiden Seiten frei entwässert (Rinne und Innenhof).

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.

Feldlänge: Länge = Blechkoffer o. Blechkassette  
L = mit ca. 2250 mm  
Höhe = Blechkoffer o. Blechkassette  
H = mit ca. 435 mm  
Abwicklung: ca. 550 mm

Gebäuelänge: ca. 20 m

Rinnenblech: 2-fach gekantet, L = ca. 2250 mm  
ca. 40 x 190 x 40 in 3 mm

Innenblech: 2-fach gekantet, L = ca. 2250 mm  
ca. 435 x 80 (5°) x 30 in 3 mm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof Unterer Fassadenanschluss, 1. OG	9,00	St	.....	.....
<b>3.2..22</b>	<b>Regenrohrdurchführung</b> Herstellung einer Öffnung für die Regenrohrdurchführung in der vorbeschriebenen seitlichen Metallfassade aus Aluminium und in der späteren Dämmebene der vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Naturstein, einschließlich aller Arbeiten, wie das Anzeichnen, das Ausschneiden des Bleches und das Entgraten, ggf. korrosionsschutztechnisch behandeln. Anschließend Lieferung einer geeigneten Rohr- oder Dichtmanschette, sowie deren Einbindung in die Metallfassade und späterer Montage des Regenfallrohrs und Kontrolle der Dichtheit, inklusive aller Nebenarbeiten und Materialien.				
	Regenrohr: DN 100				
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof	2,00	St	.....	.....
<b>3.2..23</b>	Gemäß Position 3.2..22 <b>Zulage: Regenrohrdurchführung als Speier</b> Zulage für die Herstellung einer Öffnung für die Regenrohrdurchführung, wie vor beschrieben, hier jedoch als Speier (Notüberlauf) in einer sichtbaren seitlichen Metallfassade aus Aluminium, inklusive Prüfen der Ebenheit und der optisch sauberen Integration in das Fassadenbild, sowie eines umlaufenden, witterungsbeständigen Anschlusses.				
	Regenrohr: DN 100				
	Einbauort: Zwischengebäude, Südseite, Innenhof	2,00	St	.....	.....
<b>3.2..24</b>	<b>Wärmedämmung, MW 50 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten auf Glaswolle-Basis, durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest, zur Unterfütterung des Zwischenraumes des tragenden Untergrundes (hier: Blendrahmen, Aluminiumblech oder Stahlbetondecke) und des Raffstorekastens oder Aluminiumbleches, sowie der dazugehörigen Unterkonstruktion, liefern, in Streifen zuschneiden und einlagig auf den Untergrund aufbringen und lückenlos an sämtliche Durchdringungen/Konstruktionen anschließen.  Die Dämmplatten sind in Streifen mit passenden Ankern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern.				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Anwendungstyp: WZ, nach DIN 4108-10            Baustoffklasse: A1 nicht brennbar (DIN 4102-1)            Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK, hydrophob            Längenbezogener            Strömungswiderstand: <math>AFr \geq 25 \text{ kPa s/m}</math>            Stärke: 50 mm            Untergrund: - Blendrahmen, Stahlbetondecke            mit mind. ca. 5 cm Dicke            Gebäudehöhe: ca. bis 13 m            Gebäudelänge: ca. 20 m</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude            Metallfassade Innenhof</p>	10,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..25</b>	<p>Gemäß Position 3.2..24  <b>Wärmedämmung, MW 60 mm, WLG 032</b>            Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine            größere Dämmstärke, d = 60 mm.</p> <p>Stärke: 60 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude,            Süd- und Nordseite,            Oberer Fassaden- und            Fensteranschluss: 3. OG</p>	1,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..26</b>	<p>Gemäß Position 3.2..24  <b>Wärmedämmung, MW 100 mm, WLG 032</b>            Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine            größere Dämmstärke, d = 100 mm.</p> <p>Stärke: 100 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude,            Metallfassade Innenhof            Süd- und Nordseite,            Oberer Fassaden- und            Fensteranschluss: 3. OG</p>	55,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..27</b>	<p><b>Wärmedämmung, MW 250 mm, WLG 032</b>            Wärmedämmplatten auf Steinwolle-Basis, formstabil,            durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest für die            vorgehängte, hinterlüftete Fassade aus Metall, liefern,            zuschneiden und einlagig auf den tragenden Untergrund            aufbringen und lückenlos an die Unterkonstruktion,</p>			



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Fensterbänder und sämtliche Durchdringungen anschließen.  
Die Dämmplatten sind mit Dämmstoffhaltern und mit passenden Dübeltellern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern. Die Dübel gem. Wandbaustoff, Untergrund und Dämmstoffdicke. Eventuelle Hohlräume oder Fugen sind auszustopfen. Fugen und Kreuzstöße sind zu vermeiden. Die Platten müssen ca. 3 Monate ohne Schaden der Witterung ausgesetzt werden können.

Aufwendungen für das Heranführen an Fensterbänder sowie das Zuschneiden für Anpassungen an der Unterkonstruktion und Außenecken sind mit einzukalkulieren.

Anwendungstyp: WAB, nach DIN 4108-10  
Baustoffklasse: A1 nicht brennbar (DIN 4102-1)  
Schmelzpunkt: > 1000 °C, nach DIN 4102-17  
Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK, hydrophob  
Längenbezogener Strömungswiderstand: AFr ≥ 25 kPa s/m  
Stärke: 250 mm  
Untergrund: - Stahlbetondecke mit mind. ca. 10 cm Dicke  
- Aluminiumbleche, d = 3 mm  
Gebäudehöhe: ca. bis 13 m  
Gebäuelänge: ca. 20 m  
Einbauort: Zwischengebäude  
Metallfassade Innenhof

20,00 m<sup>2</sup> ..... ..

**3.2..28** Gemäß Position 3.2..27  
**Wärmedämmung, MW 200 mm, WLG 032**  
Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine größere Dämmstärke, d = 200 mm.

Stärke: 200 mm  
Einbauort: Zwischengebäude,  
Metallfassade Innenhof

30,00 m<sup>2</sup> ..... ..

**3.2..29** **Aufwendung fürs Zuschneiden/Anpassen der Dämmung**  
Aufwendung fürs Zuschneiden, Anpassen und Anarbeiten der vorgenannten Dämmung, hier jedoch an der Deckenfläche für eine Gestaltung einer geneigten in eine gerade Fläche oder Verjüngung, sonst wie vor und inklusive aller dafür benötigten zusätzlichen Verdübelungen.

Diese Arbeiten werden an zwei Stellen benötigt:  
A)



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Stärke: ca. 40 mm im Mittel Gefälle/Neigung: von 20 bis 100 mm Hauptgebäude, (Staffelgeschoss) Untergrund: - Stahlbetondecke, mit mind. ca. 10 cm Tiefe - OSB-Platte, ca. 19 mm Gebäudehöhe: ca. 22 m bis ca. 24 m Fassadenhöhe: bis ca. 3,20 m ü. OK B = Arbeitshöhe</p> <p>B) Stärke: ca. 50 mm im Mittel Gefälle/Neigung: von 20 bis 120 mm Zwischengebäude, (Erdgeschoss) Untergrund: - Stahlbetondecke, mit mind. ca. 10 cm Tiefe Gebäudehöhe: ca. 14 m Fassadenhöhe: bis ca. 3,20 m ü. OK B = Arbeitshöhe</p> <p>Einbauort: Haupt- und Zwischengebäude, Staffel- und Erdgeschoss</p>	240,00	m <sup>2</sup>	.....	.....

**3.2..30 Perimeterdämmung, EPS 30 mm, WLG 032**  
Lieferung und fachgerechte Montage einer Wärmedämmung für Außenwände im Spritzwasserbereich am unteren Fassadenanschluss.

Bei der Wahl der Befestigungsart sind die Vorgaben des Herstellers sowie die Fassadenstatik zu beachten.

Einschließlich aller Geräte und Befestigungsmittel (Klebmasse) für eine fachgerechte Ausführung.

Anwendungstyp: WAS, nach DIN 4108-10  
Baustoffklasse: B1 schwer entflammbar (DIN 4102-1)  
Wärmedämmung: Expandierter Polystyrol-Hartschaum,  
(EPS)  
Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK  
Stärke: 30 mm  
Sockelhöhe: ca. 57 cm und ca. 25 oder 45 cm über  
Hochpunkt Abdichtung der Terrasse  
Untergrund: - Mauerwerkswand,  
mit ca. 17,5 cm Tiefe  
Gebäudehöhe: ca. 14 m  
Gebäuelänge: ca. 20 m  
Einbauort: Zwischengebäude, 3.OG



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Süd- und Nordseite Unterer Fassadenanschluss für Pos. 26 + 27	25,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..31</b>	<b>Zulage: Perimeterdämmung für Verklebung auf Bitumen</b> Zulage für das Verkleben der vorgenannten Perimeterdämmung auf bituminösen Untergründen mit einem geeigneten Kleber bzw. Bitumenmasse.  Sockelhöhe: ca. 55 cm  Einbauort: Zwischengebäude, 3.OG Süd- und Nordseite	25,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..32</b>	Gemäß Position 3.2..30 <b>Perimeterdämmung, EPS 160 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine größere Dämmstärke, d = 160 mm, und diese im Zwischenraum einer Rahmenkonstruktion einklemmen.  Stärke: 160 mm Rahmenkonstruktion: ca. 550 mm Höhe Rahmenkonstruktion: ca. 1100 mm Länge  Einbauort: Zwischengebäude, 3.OG Süd- und Nordseite, Zwischenraum in einer Rahmenkonstruktion, für Pos. 26 + 27	22,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..33</b>	<b>Aufwendung fürs Zuschneiden/Anpassen der Perimeterdämmung</b> Aufwendung fürs Zuschneiden, Anpassen, Anarbeiten und Einklemmen der vorgenannten Perimeterdämmung, hier jedoch an die bestehenden Stahlstützen, sonst wie vor und inklusive aller dafür benötigten zusätzlichen Befestigungen.  Stärke: ca. 180 mm Tief Zu bearbeitende Höhe: ca. 550 mm Höhe Zu bearbeitende Breite: ca. 140 mm Breite Untergrund: Mauerwerkswand, mit ca. 17,5 cm Tiefe  Gebäudehöhe: ca. 14 m Gebäuelänge: ca. 20 m				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Zwischengebäude, 3. OG Süd- und Nordseite	1,50	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2..34</b>	<b>Blitzschutz</b> Alle vorgenannten Fensterbänder und Metallfassaden sind an das bauseits neu gemachte Blitzschutzsystem zu integrieren, inklusive Lieferung und Montage von Leitungen, Anschlussklemmen und Befestigungen.	10,00	St	.....	.....
<b>3.2..35</b>	<b>Muster, Metallfassade</b> Herstellen, Rückbauen und Entsorgen einer Musterfläche der zuvor beschriebenen vorgehängten, hinterlüfteten Metallfassade (Blechbekleidung).  Herzustellen sind Unterkonstruktion mit Blechbekleidung, mind. ein Fensterfeld (inklusive Raffstorekasten mit Führungsscheinen).  Musterfassadenfläche: ein Feld = ca. 2250 mm Lang für jede Etage (ca. 3000 mm Hoch)	4,00	St	.....	.....
<b>3.2..36</b>	<b>Muster, Aluminiumbleche, Lackierung / Beschichtung</b> Lieferung mehrerer 2-fach pulverbeschichteter Musterbleche aus Aluminium der zuvor beschriebenen vorgehängten, hinterlüfteten Metallfassade im Bereich der geschlossenen Metallfläche.  Für die Musterbleche sind verschiedene RAL-Farben, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.  Musterbleche: 0,5 m x 0,5 m	4,00	St	.....	.....
<b>3.2..37</b>	<b>Muster, Vogelschutzverglasung</b> Lieferung mehrerer Mustergläser für den zuvor beschriebenen Vogelschutz.  Für die Muster sind verschiedene Kontrastmuster mit Punktrastern, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beizubringen.				
	Musterbleche: 0,5 x 0,5 m	2,00	St	.....	.....
<b>3.2.</b>	<b>Festerbänder und Metallfassade ..</b>				.....

### 3.3. Fensterbank außen aus Aluminium

Die Montage der Außenfensterbänke bei der vorgehängten hinterlüfteten Natursteinfassade erfolgt in Abschnitten und geschossweise gleichzeitig mit deren Fertigstellung.

#### 3.3..1

#### **Fensterbank, Aluminium, herstellen, liefern und montieren**

Herstellung und Lieferung außenliegender Fensterbänke aus 2-fach pulverbeschichtetem 9-fach gekantetem Aluminiumblech, dauerhaft witterungsbeständig beschichtet, für jedes Fenster individuell nach Aufmaß gefertigt und fachgerecht am Blendrahmen montiert, einschließlich aller erforderlichen rostfreien Befestigungsmittel wie Haltewinkel, Schrauben und Lochbohrungen.

Die Fensterbänke sind auf jeder Seite der Fensterlaibung mit einer Nische in den Maßen des Führungsschienenprofils des Sonnenschutzes (unterschiedliche Bautiefen) hinterführt auszubilden.

Zusätzlich ist unterhalb der Fensterbank eine Dichtungsbahn anzuordnen. Diese ist am Blendrahmen zu befestigen.

Die Fensterbank ist im Laibungsbereich zur Fassadenbekleidung (Natursteinplatte) abzudichten.

Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.

Gefälleabdeckung: min. 5° Neigung

Anzahl der Kantungen: 9x  
- 2x Abkantung  
- 7x Aufkantung  
- 6x Kante schweißen

Materialstärke: mind. 2 mm  
Lochbohrung: ca. 5mm, im Abstand alle 300 mm

Abwicklung: bis ca. 360 mm

Ausladung/Tiefe: bis ca. 290 mm

Anschraubkante: ca. 25 mm

Tropfkante: ca. 40 mm

Fassadenüberstand: mind. 30 mm

Fensterbanklängen: Kalkulation:  
- 2x bis ca. 1200 mm  
- 5x bis ca. 1300 mm  
- 220x bis ca. 1320 mm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Beschichtung: Wandverkleidung:</p> <p>- 18x bis ca. 1500 mm - 2x bis ca. 1520 mm - 297x bis ca. 1570 mm - 3x bis ca. 1650 mm - 7x bis ca. 1660 mm - 6x bis ca. 1790 mm nach Wahl des AG VHF aus Naturstein, mit bis ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Einbauort:</p> <p>Alle drei Gebäudeteile Lochfenster bei VHF mit Naturstein</p>	830,00	m	.....	.....
<b>3.3..2</b>	<p>Gemäß Position 3.3..1 <b>Zulage: Fensterbank, als Austritt</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen außenliegenden Fensterbänke, hier jedoch als eine Austrittsfensterbank bei einer Außentür in der Außenwandbekleidung aus Metall. Diese soll trittfest (Duettblech) sein, einschließlich aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselemente.</p> <p>Abwicklung: bis ca. 360 mm Ausladung/Tiefe: bis ca. 290 mm Fensterbanklängen: von ca. 920 mm bis ca. 1010 mm Wandverkleidung: Metallverkleidung Stehfalz ca. 24 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Stahlbeton, ca. 10 cm Aluminiumblech: Duettblech in 2,5 mm</p> <p>Einbauort: Haupt- und Nebengebäude (Tür in der Aufzugsüberfahrt)</p>	2,00	m	.....	.....
<b>3.3..3</b>	<p><b>Fensterbank, bei zurückspringender Brüstung (1)</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen außenliegenden Fensterbänke, hier jedoch für die Ausladung von ca. 170 mm bei Fenstern mit zurückspringender Brüstung auf der Nordseite des Nebengebäudes, sonst wie vor.</p> <p>Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.</p> <p>Abwicklung: ca. 300 mm Ausladung/Tiefe: ca. 170 mm</p>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensterbreite: ca. 1650 mm				
	Einbauort: Nebengebäude, Nordseite				
		20,00	m	.....	.....
<b>3.3..4</b>	<p><b>Fensterbank, bei zurückspringender Brüstung (2)</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen außenliegenden Fensterbänke, hier jedoch für die Ausladung von ca. 290 mm und unterhalb der zurückspringenden Fensterbrüstung der vorgehängten hinterlüfteten Natursteinfassade auf der Nordseite des Nebengebäudes, sonst wie vor. Die Befestigung der Fensterbank erfolgt (hinterführt) auf der horizontalen Unterkonstruktion der Fassade. In Bereichen der Fassadenanker muss die Fensterbank ausgeklinkt werden.</p> <p>Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.</p> <p>Abwicklung: ca. 360 mm Ausladung/Tiefe: ca. 290 mm Fensterbreite: ca. 1650 mm</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Nordseite</p>	20,00	m	.....	.....
<b>3.3..5</b>	<p><b>Fensterbank, in Überlänge, l = 7 m</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen außenliegenden Fensterbänke, hier jedoch als außenliegende Fensterbänder an langen Fensterfassaden, in Überlänge, mit Rillen-Stoßverbindungen an jedem Pfosten/Kupplungsprofil und hier <u>ohne</u> die Laibungsnischen für Raffstoreführungsschienen. Diese Fensterbänke sind aus mehreren Teilstücken mittels Stoßüberlappungen und Dehnstößen zusammensetzen und abdichten. Die Dehnstöße mit Stoßüberlappungen sind regensicher und thermisch spannungsausgleichend auszuführen, einschließlich aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselemente sowie zwei passender Endstücke.</p> <p>Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.</p> <p>Gefälleabdeckung: min. 5° Neigung Anzahl der Kanten: 3x Mitte Fensterbank - 2x Abkantung - 1x Aufkantung</p> <p>Anzahl der Kanten: 4x Eckstück Fensterbank - 2x Abkantung - 1x Aufkantung</p>				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

- 1x Seitliche Aufkantung  
Materialstärke: mind. 2 mm  
Abwicklung: bis ca. 360 mm  
Ausladung/Tiefe: bis ca. 290 mm  
Anschraubkante: ca. 25 mm  
Tropfkante: ca. 40 mm  
Fassadenüberstand: mind. 30 mm  
Fensterbanklängen: ca. 6,40 m  
Beschichtung: nach Wahl des AG  
Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit bis ca. 35,5 cm Tiefe

Einbauort: Hauptgebäude, Nordseite, Brüstung (PR-Konstruktion)

7,00 m .....

### 3.3.6 Fensterbank, in Überlänge, l = 20 m

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen außenliegenden Fensterbänke in Überlänge, hier jedoch für Fensterelemente in einer Überlänge von L = ca. 20 m.

Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.

Abwicklung: bis ca. 360 mm  
Ausladung/Tiefe: bis ca. 290 mm  
Fensterbanklängen: ca. 20,00 m  
Wandverkleidung: Metallverkleidung Stehfalz mit bis ca. 30 cm Tiefe  
Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit bis ca. 35,5 cm Tiefe

Einbauort: Zwischengebäude, EG und 3. OG

60,00 m .....

### 3.3.7 Fassadenabschluss umlaufend, Aluminium, herstellen, liefern und montieren

Umlaufender außenliegender (der Fensterbank ähnelnder) Fassadenabschluss oder -Einfassung aus 2-fach pulverbeschichtetem 3-fach gekantetem Aluminiumblech, Abwicklung ca. 38 cm, dauerhaft witterungsbeständig beschichtet, ist als obere Abschlusskante der vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Naturstein im Hauptgebäude, herzustellen, zuliefern und fachgerecht am zuvor vorbereiteten L-Winkel (sep. LV: WDVS) zu montieren, einschließlich aller erforderlichen rostfreien Befestigungsmittel, Schrauben und Lochbohrungen. Zusätzlich ist unterhalb der Fensterbank eine Dichtungsbahn anzuordnen. Diese ist am L-Winkel zu befestigen.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Dieser Fassadenabschluss ist aus mehreren Teilstücken mittels Stoßüberlappungen und Dehnstößen zusammengesetzt und abgedichtet. Die Dehnstöße mit Stoßüberlappungen sind regensicher und thermisch spannungsausgleichend auszuführen, einschließlich aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselemente sowie zwei passender Endstücke an der WDV-Fassade.

Die Unterseite dieser Bleche ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.

Gefälle: min. 5° Neigung  
Anzahl der Kantungen: 3x  
- 2x Abkantung  
- 1x Aufkantung  
Materialstärke: mind. 2 mm  
Lochbohrung: ca. 5 mm, im Abstand alle 300 mm  
Abwicklung: bis ca. 380 mm  
Ausladung/Tiefe: bis ca. 200 mm  
Anschraubkante: ca. 40 mm  
Tropfkante: ca. 120 mm  
Fassadenüberstand: mind. 30 mm  
Fensterbanklänge: ca. 80 m in zwei Teilen  
Beschichtung: nach Wahl des AG  
Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit bis ca. 35,5 cm Tiefe

Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG  
Fassadenabschluss der VHF

80,00 m .....

**3.3..8 Zulage: Fassadenabschluss umlaufend, geneigt**  
Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des vorbeschriebenen umlaufenden außenliegenden Fassadenabschlusses, hier jedoch mit einer Neigung von ca. 13,6° an den Stirnseiten der Terrassen vom 6.OG. Der L-Winkel ist der Neigung der Länge nach anzupassen.

L-Winkel: ca. 100 x (von 200 bis 250) x3 mm  
Fensterbanklänge: 1x Stirnseite = ca. 2 m

Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG  
Stirnseiten Terrassen

8,00 m .....

**3.3..9 Zulage: Fassadenabschluss umlaufend, Außenecken 90°**  
Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des vorbeschriebenen umlaufenden außenliegenden Fassadenabschlusses, hier jedoch für die Ausbildung einer



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Außenecke 90°.				
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG				
		4,00	St	.....	.....
<b>3.3..10</b>	<b>Zulage: Fassadenabschluss umlaufend, Außenecken 90° geneigt</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des vorbeschriebenen umlaufenden außenliegenden Fassadenabschlusses, hier jedoch für die Ausbildung einer geneigten Außenecke 90°, von waagrecht auf eine Steigung von ca. 13,6°, auf der Stirnseite der Terrassenwände.				
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG				
		4,00	St	.....	.....
<b>3.3..11</b>	<b>Fensterbanksockel, Aluminium, trittfest, herstellen, liefern und montieren</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage einer außenliegenden, trittfesten Fensterbank für bodentiefe Bestandsfensterelemente (Glasfassade) im Sockelbereich, bestehend aus 2-fach pulverbeschichtetem, Z-förmig gekantetem Aluminiumblech ca. 60 x 170 x 250 mm in 3 mm Stärke, Abwicklung ca. 48 cm, dauerhaft witterungsbeständig beschichtet und mit einem stranggepressten Aluminium-Klemmprofil auf dem Blendrahmen der Fensterkonstruktion befestigt, inklusive aller erforderlichen rostfreien Befestigungsmittel, Schrauben und Lochbohrungen. Zusätzlich ist unterhalb der Fensterbank eine Dichtungsbahn anzuordnen. Diese ist am Blendrahmen zu befestigen.  Die Fensterbank ist in zwei Teile unterteilt. Diese sind in einer Überlänge, bestehend aus mehreren Teilstücken, mittels Stoßüberlappungen und Dehnstößen zusammensetzen und abdichten. Die Dehnstöße mit Stoßüberlappungen sind regensicher und thermisch spannungsausgleichend auszuführen, einschließlich aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselemente sowie vier passender Endstücke, an die vorgehängte hinterlüftete Natursteinfassade und an die Bestandsaußentür.  Diese Fensterbank wird abfallend gegen den Geländeoberbelag laufen, welcher von -20 cm auf 0 cm (Außentür) ansteigen wird.  Die Unterseite der Fensterbank ist mit Antidröhnmasse zu beschichten.  Abwicklung: bis ca. 480 mm Ausladung/Tiefe: bis ca. 170 mm				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fensterbanklängen:	bis ca. 20,00 m			
	Einbauort:	Zwischengebäude, Innenhof EG			
		20,00	m	.....	.....
<b>3.3.</b>	<b>Fensterbank außen aus Aluminium</b>				.....
<b>3.4.</b>	<b>Fensterabsturzicherung</b>				
<b>3.4..1</b>	<b>Absturzicherung, Rundrohr, horizontal 35 mm</b> Herstellen, Liefern und fachgerechtes Montieren einer geprüften und zugelassenen Absturzicherung (Typenstatik), hier in Form eines horizontal am Blendrahmen des Fensterelementes angebrachten Rundrohrs für Fenster mit niedriger Brüstungshöhe, inkl. aller erforderlichen Halterungen, Schrauben und Konstruktionen.  Absturzicherung beinhaltet: 1x Stücke: Füllung: aus Rundrohr Ø = 35 mm, mit 2 mm 4x Stücke: Rohrabschlusskappen 2x Stück: Rahmenbefestigungen, als Abstandshalter mit ca. Ø = 45 mm, mit 2mm  Material: Alle Einzelteile aus Edelstahl, V2A Oberfläche: matt geschliffen auf Korn 320 Stablänge: von ca. 1400 mm bis ca. 2000 mm Befestigung: frontal auf dem Blendrahmen (in die Filzebene)  Fensterbreiten: von 1500 bis 2000 mm  Einbauort: Haupt-und Nebengebäude				
		155,00	m	.....	.....
<b>3.4..2</b>	Gemäß Position 3.4..1 <b>Absturzicherung, Rundrohr, horizontal 20 mm</b> Herstellen, Liefern und fachgerechtes Montieren einer Absturzicherung, wie vor beschrieben, hier jedoch mit einem Rundrohr Ø = 20 mm, sonst wie vor.  Fensterbreiten: 1000 mm Einbauort: Zwischengebäude				
		36,00	m	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4..3	<p><b>Absturzsicherung, Glasscheibe für (Erker 1)</b> Herstellen, Liefern und fachgerechtes Montieren einer Absturzsicherung, hier in Form eines französischen Balkons mit VSG-Ganzglasscheibe, freie Kanten geschliffen, die 2-seitig (seitlich) in der Nutebene der Deckenschale der Pfosten-Riegel-Konstruktion gelagert und befestigt wird, gem. Zulassung, Prüfzeugnis und AbG.</p> <p>Glasscheibengröße: B / H = ca. 750 mm / 1080 mm Verglasung: GT7, Weißglas Glasaufbau: 12,76 mm VSG-Scheibe aus ESG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Südseite Erker (6.OG)</p>	2,00 m	.....	.....
3.4..4	<p><b>Absturzsicherung, Prallscheibe für (Erker 2)</b> Herstellen, Liefern und fachgerechtes Montieren einer Absturzsicherung, hier in Form einer Prallscheibe mit einer VSG-Ganzglasscheibe, freie Kanten geschliffen, die 2-seitig an seitlichen 2-fach pulverbeschichteten Glashalteprofilen aus Aluminium inklusive passender Endkappen (Typ. französisches Geländer), an dem ca. 150 mm bautiefen Deckenschalen der Pfosten-Riegel-Konstruktion gelagert und befestigt werden, gem. Zulassung, Prüfzeugnis und AbG.</p> <p>Glasscheibengröße: B / H = ca. 1500 mm / 1500 mm Verglasung: GT12.2 Glasaufbau: 8 mm VSG-Scheibe aus ESG Vogelaufprallschutz: ja, Bedruckt, schwarze Punkte 9/90 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite</p>	12,00 m	.....	.....
3.4..5	<p><b>Zulage: Absturzsicherung, Einfassprofil</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der vorbeschriebenen Absturzsicherungen aus VSG-Glasscheiben, hier jedoch für die Einfassung der oberen Glaskante mit einem gekanteten U-Profil aus Edelstahlblech in 1 mm Stärke.</p> <p>Einbauort: Haupt- und Zwischengebäude</p>	14,00 m	.....	.....
3.4..6	<p><b>Muster, Vogelschutzverglasung</b> Lieferung mehrerer Mustergläser für den vorbeschriebenen Vogelschutz.</p>			



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für die Muster sind verschiedene Kontrastmuster mit Punktrastern, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.				
	Musterfläche: 0,5 x 0,5 m				
		2,00	St	.....	.....
<b>3.4..7</b>	<b>Absturzsicherung, Standsicherheitsnachweis</b> Anfertigung eines statischen Nachweises/Bemessung der Lastabtragung der vorbeschriebenen Absturzsicherung, hier Rundrohr, bis in den tragenden Untergrund.  Dieser ist vor der Erstellung der Absturzsicherung der Bauleitung zu übergeben.				
		1,00	St	.....	.....

**Summe 3.4. Fensterabsturzsicherung** .....

### 3.5. Sonnenschutz, Raffstoreanlage

Beim Einbau der Raffstoreanlage ist auf bestehende Stahlbetondecken und -wände sowie Stahlbetonstützen und -Stürze hinsichtlich der Bewehrungslage zu achten.

Beschädigungen der Bewehrung sind zu vermeiden.

Es wird empfohlen, je nach Situation und Vorhaben, die Bewehrung vor Ort zu orten, damit diese nicht beschädigt wird.

*Die Motoren der Raffstoreanlage sind mit Steckerkupplung und 10 m langen Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren.*

Die Bohrung in der Außenwand hat der AN zu machen und das Anschlusskabel in den Innenraum zu führen.

Diese Leistungen sind bei den jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren.

### 3.5..1 Raffstoreanlage Pos.1 + 2.1, 1570 / 1800, herstellen, liefern und montieren

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der Raffstoreanlage. Diese ist seilgeführt und mit 80er randgebördelten Lamellen. Zwischen Raffstore und Rohbauaußenwand ist eine Dämmung (sep. Position) fachgerecht einzubauen.

Preis einschließlich Antrieb sowie aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Herstellervorschriften.</p> <p>Lamellenbreite: 80 mm, randgebördelt            Elementbreite: ca. 1570 mm            Behanghöhe: ca. 1800 mm            Bautiefe: ca. 22 cm            Führungsschiene: ca. 105 mm            Untergrund: Stahlbetonsturz            Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,            mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Für sämtliche sichtbare Aluminiumteile oder -profile, Lamellen,            Behangkästen und Befestigungsmittel: Farbton nach Wahl des            AG innerhalb der Systemkarte.</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude West-            und Ostfassade</p>	268,00	St	.....	.....
<b>3.5.2</b>	<p>Gemäß Position 3.5..1  <b>Raffstoreanlage Pos. 2.2, 1570 / 3100</b>            Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor            beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:</p> <p>Elementbreite: ca. 1520 mm            Behanghöhe: ca. 3100 mm</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude Ostfassade</p>	2,00	St	.....	.....
<b>3.5.3</b>	<p>Gemäß Position 3.5..1  <b>Raffstoreanlage Pos. 5, 1520 / 1800</b>            Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor            beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:</p> <p>Elementbreite: ca. 1520 mm            Behanghöhe: ca. 1800 mm</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude Südfassade</p>	15,00	St	.....	.....
<b>3.5.4</b>	<p>Gemäß Position 3.5..1  <b>Raffstoreanlage Pos. 12.1 + 13.1, 1300 / 1800</b>            Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor            beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:</p> <p>Elementbreite: ca. 1300 mm            Behanghöhe: ca. 1800 mm</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Nebengebäude Ost- und Westfassade	160,00	St	.....	.....
<b>3.5..5</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 12.2 + 13.2, 1300 / 2000</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1300 mm Behanghöhe: ca. 2000 mm  Einbauort: Nebengebäude Ost- und Westfassade	32,00	St	.....	.....
<b>3.5..6</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 12.3, 1280 / 1800</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1280 mm Behanghöhe: ca. 1800 mm  Einbauort: Nebengebäude Westfassade	2,00	St	.....	.....
<b>3.5..7</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 15, 1300 / 1600</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1300 mm Behanghöhe: ca. 1600 mm  Einbauort: Nebengebäude Ostfassade Treppenfester	5,00	St	.....	.....
<b>3.5..8</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 22, 1300 / 700</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1300 mm Behanghöhe: ca. 700 mm				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Nebengebäude Ostfassade Kellerfester	13,00	St	.....	.....
<b>3.5..9</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 23, 1300 / 1500</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1300 mm Behanghöhe: ca. 1500 mm  Einbauort: Nebengebäude Ostfassade Kellerfester	6,00	St	.....	.....
<b>3.5..10</b>	Gemäß Position 3.5..1 <b>Raffstoreanlage Pos. 24, 1300 / 2400</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1300 mm Behanghöhe: ca. 2400 mm  Einbauort: Nebengebäude Ostfassade Kellerfester	1,00	St	.....	.....
<b>3.5..11</b>	<b>Raffstoreanlage Pos. 3.1, 3.2, 4.1 + 4.2, 1620 / 2580</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit anderen Maßen und mit einer anderen Dämmung, zwischen Raffstore und Rohbauaußenwand (60 mm, Mineralwolle in A1 nicht brennbar, WLG 032 in sep. Position).  Elementbreite: ca. 1620 mm Behanghöhe: ca. 2580 mm  Einbauort: Hauptgebäude West- und Ostfassade, Staffelgeschoss	45,00	St	.....	.....
<b>3.5..12</b>	<b>Raffstoreanlage Pos. 26 + 27, 1000 / 2000</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Elementbreite: ca. 1000 mm				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Behanghöhe: ca. 2000 mm				
	Hier übernimmt die Führung der Lamellen ein Spannseil mit Spannseilhalterung am Blendrahmen.				
	Einbauort: Zwischengebäude Nord- und Südfassade				
		36,00	St	.....	.....
<b>3.5..13</b>	<b>Raffstoreanlage Pos. 30a + 30b, 2260 / 2950</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage der wie vor beschriebenen Raffstoreanlage, hier jedoch mit den Maßen:  Der Sonnenschutz spannt über 3 Teile eines Feldes Feldbreite: ca. 2250 mm Behanghöhe: ca. 3000 mm  Die vertikalen Führungsschienen sind auf durchlaufenden Winkeln, welche an Konsolen und Kopplungsprofilen des Blendrahmens verschraubt sind, befestigt.  Einbauort: Zwischengebäude Südfassade 1. OG + 2. OG				
		18,00	St	.....	.....
<b>3.5..14</b>	<b>Wärmedämmung, MW 100 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten auf Glaswolle-Basis, durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest, zur Unterfütterung des Zwischenraumes des tragenden Untergrundes (hier: Stahlbetonsturz) und des Raffstorekastens der Vortitel, liefern, zuschneiden und einlagig auf die Stahlbetonstützen und -Stürze aufbringen.  Die Dämmplatten sind in Streifen mit passenden Ankern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern.  Aufwendungen für das Heranführen an Fensterelemente sowie das Zuschneiden für Anpassungen an Außenecken und Regenfallleitungen sind mit einzukalkulieren.  Anwendungstyp: WZ, nach DIN 4108-10 Baustoffklasse: A1, nicht brennbar (DIN 4102-1) Wärmedämmung: Glaswolle Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK, hydrophob Streifen Stärke: ca. 100 mm Streifen Höhe: ca. 300 mm Untergrund: - Stahlbetonpfeiler und -Unterzug, mit mind. ca. 30 cm Tiefe				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fassadenhöhe: ca. 3,20 m ü. OK B = Arbeitshöhe				
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG				
		85,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.5..15</b>	<b>Wärmedämmung, MW 60 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine größere Dämmstärke, d = 60 mm.				
	Stärke: 60 mm				
	Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss 6.OG				
		5,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.5..16</b>	<b>Muster, Raffstoreanlage</b> Lieferung eines Musterobjekts (nach Angaben des Bauherrn) der zuvor beschriebenen Raffstoreanlage.				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.5..17</b>	<b>Inbetriebnahme, Raffstoreanlage</b> Inbetriebnahme und vollständiger Funktionstest der Raffstoreanlagen.				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.5..18</b>	<b>Wetterstation, Raffstoreanlage</b> Lieferung und fachgerechte Montage einer Wetterstation passend zu den Raffstoreanlagen.				
	Einbauort: nach Angabe Bauherr				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.5..19</b>	<b>Bediengerät zur Witterungsüberwachung, Raffstoreanlage</b> Lieferung eines passenden Bediengeräts zu der vorbeschriebenen Wetterstation.				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.5..20</b>	<b>Abdichtung der Anschlussleitung, Raffstoreanlage</b> Die Einführungsstelle aller Anschlussleitungen der Raffstoreanlagen soll außenseitig und innenseitig abgedichtet werden.				
		1,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<b>Summe 3.5.</b>				.....
	<b>Sonnenschutz, Raffstoreanlage</b>				
<b>3.6.</b>	<b>Fensterelemente, PR-Konstruktion</b>				
<b>3.6..1</b>	<p><b>Dokumentation, PR-Konstruktion</b>  Dokumentation aller in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktionen.  Die Dokumentation ist 2 Wochen nach Fertigstellung oder bis zur Abnahme der ausgeschriebenen Leistungen im Leistungsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung (Papier) und digital, auf der Plattform: "Planfred" hochzuladen und vorzulegen.</p> <p>Folgende Unterlagen sind zu liefern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhaltsverzeichnis</li> <li>- Fachunternehmererklärung</li> <li>- Fachbauleitererklärung</li> <li>- Übereinstimmungserklärungen, soweit erforderlich</li> <li>- Werk- und Montageplanung</li> <li>- Statik</li> <li>- Aufmaß- und Einbauprotokolle</li> <li>- Prüfzeugnisse</li> <li>- Produktdatenblätter der eingebauten Fenster</li> <li>- Angaben zu verwendeten Dichtstoffen und Befestigungsmitteln</li> <li>- Revisionsunterlagen für spätere Wartung</li> <li>- Wartungs- und Pflegeanleitungen</li> </ul>				
		1,00	St	.....	.....
<b>3.6..2</b>	<p><b>Beschichtung Pfosten und Riegel im Bestand Pos. 31</b>  Beschichtung der Bestandspfosten und -Riegel der PR-Fassade mit einer lösemittelarmen Beschichtung auf Basis eines Kunstharz-Kombination-Bindemittels mit aktiv wirksamer Pigmentierung und Eisenglimmer, einschließlich aller dafür notwendigen Arbeiten.</p> <p>Verbrauch: mittlere Schichtstärke ca. 0,50 kg/m<sup>2</sup></p> <p>Korrosionsschutzklasse: C3</p> <p>Pfosten = Riegel: 60 x 140 mm</p> <p>Fassadenhöhe: ca. 25 m</p> <p>Fassadenbreite: ca. 13 m</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Nordseite, Haupteingangsfassade aus PR</p>				
		70,00	m <sup>2</sup>	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6..3	<p><b>Äußere Folie Pos. 31</b> Lieferung und fachgerechtes Kleben einer äußeren, umlaufenden = 2 Seiten und 1x Oben, wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Folie auf die Bestandspfosten und -Riegel der PR-Fassade, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 31 schematisch dargestellt.</p> <p>Fassadenbreite: ca. 13 m Fassadenhöhe: ca. 23 m Abwicklung: ca. 200 mm</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Nordseite Bestandsfassade, PR-Konstruktion</p>	60,00	m	.....	.....
3.6..4	<p><b>Statischer Nachweis für die Konstruktion und Verglasung</b> Lieferung eines statischen Nachweises für das Fensterelement der Pfosten-Riegel-Konstruktion und Verglasungen.</p> <p>Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung, unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>Nachweis für jeden Fenstertyp.</p> <p>Nachweis für Fester: Pos. 6 und Pos. 25</p>	2,00	St	.....	.....
3.6..5	<p><b>Erker (1), PR-Element Pos. 6, 9960 / 2510, herstellen, liefern und einbauen</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines auskragenden Fensterelementes aus Pfosten-Riegel-Konstruktion als eine Art "Erker" im 5. OG des Hauptgebäudes, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 6 schematisch dargestellt.</p> <p>Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.</p> <p>Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.</p> <p>Die Konstruktion ist als ein ganzes Element zu betrachten, welches in 9 Teile unterteilt ist.</p> <p><u>Aufteilung (Erker):</u> 9-teilig: - 4x Festverglasung (mit absturzsichernder Funktion) - 3x Festverglasung</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>(mit absturzsichernd) - 2x DK-Flügel mit absturzsichernder Glasbrüstung (französischer Balkon = in sep. Position) Elementgröße: B / H = 9960 mm / 2510 mm Bautiefe: T = ca. 47 cm Auskrägung: T = ca. 12 cm von Naturstein Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe Brüstungsmaterial: auskragender Stahlbetonsockel mit ca. 49 cm Tiefe Verglasung: GT6+GT7: - Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert ≤ 28 % - Lichtdurchlässigkeit ≥ 54 % - Ug ≤ 0,9 W/m²K (Uw ≤ 1,3 W/m²K) - Schalldämmwert R'w ≥ 41 dB Glasaufbau: von außen nach innen: 8 mm VSG aus ESG/SZR + 6 mm ESG/SZR + 10 mm VSG aus ESG Absturzsicherung: Kategorie A Vogelauflprallschutz: ja, nur auf Prallscheibe, schwarze Punkte 9/90 mm</p> <p>Fensterelement, Pfosten- und Riegelprofile: Ansichtsbreite: ca. 50 mm Deckschalentiefe mit Nut für Absturzsicherung Glasbrüstung: ca. 60 mm Pfostentiefe: ca. 85-90 mm</p> <p>Anzahl der Elemente der PR-Konstruktion: 10 Stück Pfosten, L = ca. 2510 mm 10 Stück Riegeln, L = ca. 800 mm 8 Stück Riegeln, L = ca. 1530 mm</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Südseite, 5. OG (Erker)</p>	1,00	St	.....	.....

#### 3.6..6

Gemäß Position 3.6..5

#### Unterer Erkeranschluss Pos. 6

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 6).

Ausbildung unterer Erkeranschluss (PR-Konstruktion), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):  
- Ankerlaschen, ca. 500 mm lang, Breite und Stärke nach statischer Erfordernis, aus Edelstahl, im Raster der Pfosten (10x) von oben mittels Dübel in der Betonaufkantung befestigt.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Betonaufkantung besteht aus einer auskragenden, bewehrten Stahlbeton-Kragplatte. Die Kragplatte beginnt mit einer Dicke von 6 cm, voutet sich auf 10 cm auf und geht dann in einen ca. 30 cm breiten Betonbalken über.

- Lieferung und Einbau einer durchlaufenden Sattelschiene aus einem Stahlrohr (40 x 30 mm) zur Befestigung der PR-Konstruktion, welche auf vorgenannten Konsolen befestigt ist.
- Liefern und Einbauen einer inneren, durchlaufenden, dampfdichten Folienabklebung, ca. 200 mm Abwicklung, im Bereich der Sattelschiene. Im Bereich der Ankerlaschen ist diese Folie durch zusätzliche Folienstücke (ca. 400 x 300 mm) zu ergänzen.
- Liefern und Einbauen einer äußeren Anschlussfolie, Abwicklung ca. 150 mm, als Abklebung vom unteren Riegel-Profil zur Stirnkante Stahlbeton-Kragplatte H = ca. 9 cm.
- Lieferung und Einbau einer durchlaufenden Wärmedämmung WLG 032 (sep. Position), mehrteilig: Senkrecht, D / H = ca. 100 x 200 mm stirnseitig auf die Betonaufkantung und Horizontal, D / H = ca. 60 x 350 mm unter die Betonaufkantung. Eventuelle Hohlräume mit Ausgleichsdämmung ergänzen.

Ausbildung unterer Erkeranschluss (Metallverkleidung), wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen mehrerer punktueller Edelstahlhalter, ca. 220 mm lang, unterhalb der Stahlbeton-Kragplatte an die Stahlbetonwand.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines durchlaufenden U-förmigen Profils aus gekantetem Edelstahl, ca. 30 x 80 x 30 mm in 3 mm Stärke. Das Profil wird an die vorgenannten Edelstahlhalter befestigt und dient als Befestigungsfläche für die äußere Blechbekleidung.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines unteren, 2-fach pulverbeschichteten, L-förmig gekanteten Aluminiumbleches, ca. 220 x 60 x 3 mm, als Ergänzung und Rückverankerung zu der äußeren vorstehenden Blechbekleidung. Dieses Blech ist durchlaufend in Teilstücken an dem kurzen Schenkel an das vorgenannte U-Profil und an dem langen Schenkel ist ein Distanzstück für die äußere Blechbekleidung anzubringen.
- Herstellen, Liefern und Einbauen einer äußeren 2-fach pulverbeschichteten, 3-fach gekanteten Aluminiumblechbekleidung, ca. 20 x 60 (mit 10° Neigung) x 222 x 60 x 3 mm, mit einer Abwicklung von ca. 370 mm, mehrteilig, mit Stoßverbindungen aus mehreren Teilstücken und aller erforderlichen Lochbohrungen, Anschluss-, Dicht- und Befestigungselementen, als Wasserleitblech, im Falz der Deckschale mittels Rillenverbindern wasserdicht eingespannt. Die untere Umkantung (Schenkel) ist mit Belüftungs- und Entwässerungsöffnungen zu versehen und an das vorgenannte Distanzstück zu befestigen.

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erkermaße: L = ca. 9960 mm H = ca. 2510 mm T = ca. 500 mm				
	Einbauort: Hauptgebäude, Südseite, 5. OG (Erker)				
		1,00	St	.....	.....

### 3.6..7

Gemäß Position 3.6..5

#### Seitlicher Erkeranschluss Pos. 6

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 6).

Ausbildung seitlicher Erkeranschluss mit Metallverkleidung, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Herstellen, Liefern und Einbauen eines raumseitigen, raumhohen, 2-fach pulverbeschichteten, 4-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. 15 x 350 x 60 x 20 x 20 mm, 3 mm dick. Dieser bildet mit dem oberen Aluminiumblech des oberen Anschlusses eine 3-seitige Zarge. Stöße sind im Bereich des Riegels überlappend und dampfdicht abzukleben, im Falz einzuspannen und mit nachfolgendem Anschlusswinkel mit thermischer Zwischenlag am Mauerwerk zu verschrauben.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines raumaußenseitigen Anschlusswinkels aus Aluminium, ca. 60 x 40 x 3 mm, raumhoch auf die äußere Seite des Mauerwerkes. Dieser ist für die Befestigung der vorgenannten Alublechs in der 20 x 20 mm Nut vorgesehen.
- Liefern und Einbauen einer dampfdichten Folie, zwischen dem Anschlusswinkel und raumseitigem Alublech, ca. 100 x 50 mm.
- Liefern, Zuschneiden und Einbauen einer Wärmedämmung, Mineralwolle WLG 032, ca. 60 x 420 mm, raumhoch (sep. Position).
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines raumhohen, außen im Falz eingespannten, L-förmigen Aluminiumblechs, ca. 80 x 400 x 3 mm. Dieser ist an das vorgenannte Anschlusswinkel zu befestigen. Die Stöße sind beispielsweise mit flachen Aludeckschalen und Hinterlegungen abzudichten.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, 2-fach pulverbeschichteten, 2-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. 95 x 220 x 40 mm, in 3 mm dicke, mit dem Andruckprofil an der absturzsichernden Haltekonstruktion eingespannt, mit Gegenwinkel und Distanzstücken am paneelartigen (vorgenannten) Aluminiumblech mechanisch gesichert.

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.

Erkermaße: L = ca. 9960 mm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	H = ca. 2510 mm T = ca. 500 mm  Einbauort: Hauptgebäude, Südseite, 5. OG (Erker)	2,00	St	.....	.....

### 3.6..8

Gemäß Position 3.6..5

#### **Oberer Erkeranschluss Pos. 6**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des oberen Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 6).

Ausbildung oberer Erkeranschluss mit Metallverkleidung, wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Herstellen, Liefern und Einbauen eines raumseitigen, durchlaufenden, mehrteiligen, 2-fach pulverbeschichteten, 4-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. 15 x 350 x 60 x 20 x 20 mm, 3 mm dick. Dieser bildet mit dem unteren Aluminiumblech des oberen Anschlusses eine 3-seitige Zarge. Stöße sind im Bereich der Pfosten überlappend und dampfdicht abzukleben, im Falz einzuspannen und mit nachfolgendem Anschlusswinkel mit thermischer Zwischenlage am Stahlbetonsturz zu verschrauben.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines raumaußenseitigen Anschlusswinkels aus Aluminium, ca. 60 x 40 x 3 mm, durchlaufend, auf die äußere Seite des Stahlbetonsturzes. Dieser ist für die Befestigung des vorgenannten Alublechs in der 20 x 20 mm Nut vorgesehen.
- Liefern und Einbauen einer dampfdichten Folie, zwischen dem Anschlusswinkel und raumseitigem Alublech, ca. 100 x 50 mm.
- Liefern und Einbauen mehrerer Ankerlaschen (10x) mit Einschieblingen für die Pfosten, Ausladung ca. 350 mm. Die Ankerlaschen sind am Stahlbetonsturz zu befestigen.
- Liefern und Einbauen einer Wärmedämmung, Mineralwolle WLG 032, ca. 60 x 420 mm, durchlaufend (sep. Position).
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines durchlaufenden, L-förmigen Aluminiumblechs, ca. 80 x 400 x 3 mm. Dieser ist außen im Falz eingespannt und im Raster der Pfosten an dem vorgenannten Anschlusswinkel zu befestigen. Die Stöße und Anschlüsse sind zum Rohbau wasserdicht abzukleben.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines punktuellen Abstellwinkels aus Aluminium, ca. 40 x 80 mm, welcher auf das vorgenannte Aluminiumblech aufgeschraubt ist. Dieser dient zur Aufnahme und Befestigung der äußeren Z-Folie, Rillenverbinder und Wasserleitblech.
- Liefern und Einbauen einer Z-Folie, außen hinter der Natursteinfassade, wasserdicht, diffusionsoffen, ca. 300 mm Abwicklung. Eingeklemmt zwischen Abstellwinkel und Distanzstück.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, durchlaufenden, 2-fach pulverbeschichteten Aluminiumblechs,



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Z-förmig gekantet, ca. 90 x 220 x 60 x 3mm. Dieser ist in der tiefen Deckschale eingespannt und mechanisch an den vorgeannten Abstellwinkel und Distanzstücken am paneelartigen (vorgenannten) Aluminiumblech mechanisch gesichert und verschraubt.

- Herstellen, Liefern und Einbauen eines Rillenverbinders, 2-fach gekantet, ca. 40 x 220 x 40 mm.

- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, 2-fach pulverbeschichteten, 3-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. ca. 20 x 40 x 230 (10° Neigung) x 40 mm, in 3 mm Dicke, an dem vorgeannten Abstellwinkel und mit Gegenwinkel an der äußeren Blende verschraubt.

- Herstellen, Liefern und Einbauen einer durchlaufenen Stoßüberdeckung, außen, wasserdicht, aus 2-fach pulverbeschichteten Alublechen, mit der Breite ca. 50 mm. Dieser ist oberhalb der Riegel anzubringen.

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.

Erkermaße: L = ca. 9960 mm  
H = ca. 2510 mm  
T = ca. 500 mm

Einbauort: Hauptgebäude, Südseite,  
5. OG (Erker)

1,00 St .....

### 3.6..9 Erker (2), PR-Element Pos. 25, 1490 / 1470, herstellen, liefern und einbauen

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines auskragenden Fensterelementes aus Pfosten-Riegel-Konstruktion als eine Art "Erker" im 1. OG und 2.OG des Zwischengebäudes, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 25 schematisch dargestellt.

Preis einschließlich aller erforderlichen Geräte und Befestigungsmittel für eine fachgerechte Montage nach Herstellervorschriften.

Bei der Ausführung der Baukörperanschlüsse sind die Hinweise unter der Vorbemerkungen zwingend einzuhalten.

Die Konstruktion ist als ein ganzes Element zu betrachten.

Aufteilung (Erker): 1-teilig: Pfosten-Riegel-Konstruktion mit Einselement als DK-Flügel und Prallscheibe außen (sep. Position): als Festverglasung vor Fensterflügel, 2-seitig gelagert, freie Kanten



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Elementgröße: geschliffen und gesäumt B / H = 1490 mm / 1470 mm</p> <p>Bautiefe: T = ca. 38 cm</p> <p>Auskragung: T = ca. 8 cm von Naturstein</p> <p>Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 30 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: Stahlbetonuntzerzug mit ca. 40 cm Tiefe</p> <p>Brüstungsmaterial: Mauerwerk, mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Verglasung: GT12: - Sonnenschutzglas Typ neutral, g-Wert ≤ 28 % - Lichtdurchlässigkeit ≥ 54 % - Ug ≤ 0,9 W/m²K (Uw ≤ 1,3 W/m²K) - Schalldämmwert R'w ≥ 41 dB</p> <p>Glasaufbau Flügel: GT12.1: von außen nach innen: 8 mm Float/SZR + 4 mm Float/SZR + 6 mm Float</p> <p>Glasaufbau Prallscheibe: GT12.2: 8 mm VSG aus ESG</p> <p>Vogelaufprallschutz: ja, nur auf Prallscheibe, schwarze Punkte 9/90 mm (in sep. Position)</p> <p>Fensterelement, Pfosten- und Riegelprofile: Ansichtsbreite: ca. 50 mm Deckschalentiefe mit Nut für Absturzsicherung: ca. 155 mm Pfostentiefe: ca. 155 mm</p> <p>Anzahl der Elemente der PR-Konstruktion: 2 Stück Pfosten, L = ca. 2200 mm 2 Stück Riegeln, L = ca. 1500 mm Einselelement als DK-Fenster, aus der 90er Serie</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite (1. OG - 2.OG)</p>	8,00	St	.....	.....

#### 3.6..10

Gemäß Position 3.6..9

#### Unterer Erkeranschluss Pos. 25

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 25).

Ausbildung unterer Erkeranschluss,

wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Montieren passender Befestigungskonsolen, nach statischer Erfordernis für die Pfosten der Pfosten-Riegel-Konstruktion, welche mittels Dübel unten in der Bestandswand (Mauerwerk) zu befestigen sind.
- Liefern und Einbauen der Pfosten und des unteren Riegels.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liefern und Einbauen einer umlaufenden inneren Anschlussfugenabdichtung, zwischen Riegel und Bestandswand, ca. 10 mm breit, ca. 50 mm tief, mit Dichtband hinterlegt und elastisch abgedichtet.</li> <li>- Liefern und Einbauen einer dampfdichten Folienabklebung, vom Falz bis zum Baukörper (Mauerwerkswand) mit einer Abwicklung von ca. 260 mm.</li> <li>- Liefern, Zuschneiden und Einbauen einer Wärmedämmung aus Mineralwolle WLG 032, ca. 40 x 220 mm (sep. Position).</li> <li>- Herstellen, Liefern und Einbauen eines umlaufenden, äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 60 x 40 mm, in Falz eingespannt und auf die vorgenannte Wärmedämmung aufgelegt und diese eingefasst.</li> <li>- Liefern und Einbauen einer äußeren wasserdichten Folie mit ca. 280 mm Abwicklung, mit Gegenwinkel als Wasserbremse durchlaufend mechanisch auf den vorgenannten Aluwinkeln befestigen sowie auf die Bestandswand fixieren.</li> <li>- Liefern und Einbauen eines T-förmigen Anschlusshalters auf den Riegel. Dieser ist in der Falz zu verschrauben.</li> <li>- Liefern und Einbauen einer Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe auf die vorgenannten Anschlusshalter.</li> <li>- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 50 x 20 mm auf die Ansichtskante der Deckschale. Dieser ist umlaufend mit den andern Aluwinkeln der Pfosten auf Gehrung auszubilden und als Rahmen zu verschweißen.</li> <li>- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, durchlaufenden, 2-fach pulverbeschichteten, 4-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. 20 x 50 x 180 x 40 mm, in 3 mm Dicke, an dem vorgenannten Gegenwinkel und mit Aluwinkel an der äußeren Blende verschraubt. Hier am unteren Knick eine Tropfkante ausbilden.</li> <li>- Die Ecken sind umlaufend als Rahmen zu verschweißen.</li> <li>- Liefern und Einbauen eines aus schwarzem Kunststoff ummantelten Edelstahlseils als Schutz vor Vogeleinflug im verbleibenden Spalt von ca. 6 cm unterhalb und oberhalb der Prallscheibe.</li> </ul> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Erkermaße: L = ca. 1490 mm H = ca. 1470 mm T = ca. 380 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite (1. OG - 2.OG)</p>	8,00	St	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.6..11

Gemäß Position 3.6..9

### Seitlicher Erkeranschluss Pos. 25

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 25).

- Ausbildung seitlicher Erkeranschluss,  
wie folgt beschrieben (von innen nach außen):
- Liefern und Einbauen einer umlaufenden inneren Anschlussfugenabdichtung, zwischen Pfosten und Bestandswand, ca. 10 mm breit, ca. 50 mm tief, mit Dichtband hinterlegt und elastisch abgedichtet.
  - Liefern und Einbauen einer dampfdichten Folienabklebung, elementhoch, vom Falz bis zum Baukörper (Mauerwerkswand) mit einer Abwicklung von ca. 260 mm.
  - Liefern, Zuschneiden und Einbauen einer Wärmedämmung aus Mineralwolle WLG 032, ca. 40 x 220 mm, elementhoch (sep. Position).
  - Herstellen, Liefern und Einbauen eines elementhohen, umlaufenden, äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 60 x 40 mm, in Falz eingespannt und auf die vorgenannte Wärmedämmung aufgelegt und diese eingefasst.
  - Liefern und Einbauen einer äußeren wasserdichten Folie mit ca. 280 mm Abwicklung, mit Gegenwinkel als Wasserbremse durchlaufend mechanisch auf den vorgenannten Aluwinkeln befestigen sowie auf die Bestandswand fixieren.
  - Liefern und Einbauen eines T-förmigen Anschlusshalters auf die Pfosten. Diese sind in der Falz zu verschrauben.
  - Liefern und Einbauen einer Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe auf die vorgenannten Anschlusshalter.
  - Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 50 x 20 mm auf die Ansichtskante der Deckschale. Dieser ist umlaufend mit den anderen Aluwinkeln der Riegel auf Gehrung auszubilden und als umlaufender Rahmen zu verschweißen.
  - Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, durchlaufenden, 2-fach pulverbeschichteten, 3-fach gekanteten Aluminiumblechs, ca. 20 x 50 x 180 (10° Neigung) x 40 mm, in 3 mm Dicke, an dem vorgenannten Gegenwinkel und mit Aluwinkel an der äußeren Blende verschraubt.
  - Die Ecken des Bauteils sind als umlaufender Rahmen zu verschweißen.
  - Einbau seitlicher Glashalteprofile der Prallscheibe (Typ französisches Geländer - sep. Position bei Absturzsicherung), die über die Deckschalen an dem eingespannten Flach verschraubt werden.

Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.

Erkermaße: L = ca. 1490 mm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	H = ca. 1470 mm T = ca. 380 mm  Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite (1. OG - 2.OG)	16,00	St	.....	.....

### 3.6..12

Gemäß Position 3.6..9

#### **Oberer Erkeranschluss Pos. 25**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des oberen Anschlusses der vorbeschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktion des Erkers (Position 25).

Ausbildung oberer Erkeranschluss,  
wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen passender Befestigungskonsolen, nach statischer Erfordernis für die Riegel der Pfosten-Riegel-Konstruktion, welche mittels Dübel in dem Stahlbetonunterzug zu befestigen sind.
- Liefern und Einbauen der Pfosten und des Riegels.
- Liefern und Einbauen einer umlaufenden inneren Anschlussfugenabdichtung, zwischen Riegel und Bestandswand, ca. 10 mm breit, ca. 50 mm tief, mit Dichtband hinterlegt und elastisch abgedichtet.
- Liefern und Einbauen einer dampfdichten Folienabklebung, vom Falz bis zum Baukörper (Wand) mit einer Abwicklung von ca. 260 mm.
- Liefern, Zuschneiden und Einbauen einer Wärmedämmung aus Mineralwolle WLG 032, ca. 40 x 220 mm (sep. Position).
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines umlaufenden, äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 60 x 40 mm, in Falz eingespannt und auf die vorgenannte Wärmedämmung aufgelegt und diese eingefasst.
- Liefern und Einbauen einer äußeren wasserdichten Folie mit ca. 280 mm Abwicklung, mit Gegenwinkel als Wasserbremse durchlaufend mechanisch auf den vorgenannten Aluwinkel befestigen sowie auf die Bestandswand fixieren.
- Liefern und Einbauen eines T-förmigen Anschlusshalters auf den Riegel. Dieser ist in der Falz zu verschrauben.
- Liefern und Einbauen einer Deckschale mit ca. 150 mm Bautiefe auf die vorgenannten Anschlusshalter.
- Liefern und Einbauen einer Z-Folie, außen hinter der Natursteinfassade, wasserdicht, diffusionsoffen, ca. 300 mm Abwicklung. Einklemmt zwischen Aluwinkel und dem Gegenwinkel.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, 2-fach pulverbeschichteten Aluwinkels, ca. 50 x 20 mm auf die Ansichtskante der Deckschale. Dieser ist umlaufend mit den andern Aluwinkeln der Pfosten auf Gehrung auszubilden und als Rahmen an den Ecken zu verschweißen.
- Herstellen, Liefern und Einbauen eines äußeren, durchlaufenden, 2-fach pulverbeschichteten, 3-fach gekanteten



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Aluminiumblechs, ca. 20 x 50 x 180 (10° Neigung) x 40 mm, in 3 mm Dicke, an dem vorgenannten Gegenwinkel und mit Aluwinkel an der äußeren Blende verschraubt. Hier am oberen Abschluss eine Tropfkante ausbilden.</p> <p>- In den Ecken ist dieses Blech mit anderen Blechen anderer Seiten als Rahmen zu verschweißen.</p> <p>- Liefern und Einbauen eines aus schwarzem Kunststoff ummantelten Edelstahlseils als Schutz vor Vogeleinflug im verbleibenden Spalt von ca. 6 cm oberhalb der Prallscheibe.</p> <p>Alle Bleche sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, RAL-Farbe nach Angabe Bauherr und mit Antidröhnmasse zu versehen.</p> <p>Erkermaße: L = ca. 1490 mm H = ca. 1470 mm T = ca. 380 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite (1. OG - 2.OG)</p>	8,00	St	.....	.....
<b>3.6..13</b>	<p><b>Wärmedämmung, MW 40 mm, WLG 032</b></p> <p>Wärmedämmplatten auf Glaswolle-Basis, durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest, als Anschlussdämmung liefern, in Streifen zuschneiden und einlagig auf den Untergrund aufbringen und lückenlos an sämtliche Durchdringungen/Konstruktionen anschließen.</p> <p>Die Dämmplatten sind in Streifen mit passenden Ankern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern.</p> <p>Anwendungstyp: WZ, nach DIN 4108-10 Baustoffklasse: A1 nicht brennbar (DIN 4102-1) Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK, hydrophob Längenbezogener Strömungswiderstand: AFR ≥ 25 kPa s/m Stärke: 40 mm Untergrund: PR-Konstruktion Arbeitshöhe: ca. bis 24 m Gebäuelänge: bis ca. 20 m Elementgröße: B / H = 9960 mm / 2510 mm Elementgröße: B / H = 1490 mm / 1470 mm</p> <p>Einbauort: Haupt- und Zwischengebäude Erkerelemente</p>	11,00	m <sup>2</sup>	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6..14	Gemäß Position 3.6..13 <b>Wärmedämmung, MW 60 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine größere Dämmstärke, d = 60 mm.  Stärke: 60 mm  Einbauort: Haupt- und Zwischengebäude Erkerelemente	10,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.6..15	Gemäß Position 3.6..13 <b>Wärmedämmung, MW 100 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten wie vor beschrieben, hier jedoch für eine größere Dämmstärke, d = 100 mm.  Stärke: 100 mm  Einbauort: Haupt- und Zwischengebäude Erkerelemente	2,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
3.6..16	<b>Blitzschutz</b> Alle vorgenannten Fensterkonstruktionen aus PR-Konstruktion (Position 6 und 25) sowie die alte PR-Fassade am Eingang sind an das bauseits neu gemachte Blitzschutzsystem zu integrieren, inklusive Lieferung und Montage von Leitungen, Anschlussklemmen und Befestigungen.	16,00	St	.....	.....
3.6..17	<b>Muster, Vogelschutzverglasung</b> Lieferung mehrerer Mustergläser für den zuvor beschriebenen Vogelschutz.  Für die Muster sind verschiedene Kontrastmuster mit Punktrastern, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.  Musterbleche: 0,5 x 0,5 m	2,00	St	.....	.....
<b>Summe 3.6. Fensterelemente, PR-Konstruktion</b>				.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 3.7. Umverglasung

Die Ausbauarbeiten der bestehenden Verglasung sind so zu planen und zu koordinieren, dass der Einbau der neuen Verglasung möglichst am selben Tag oder unmittelbar im Anschluss erfolgt.

Ein längerfristig offener Zustand der Fensteröffnungen ist zu vermeiden.

Der Auftragnehmer hat für eine entsprechende Logistik und Arbeitsabfolge zu sorgen.

Falls ein unmittelbarer Einbau der neuen Verglasung nicht möglich ist, sind die Fenster- oder Fassadenöffnungen witterungsbeständig mit geeigneten Materialien (z. B. OSB-Platten) temporär zu verschließen und später zu demontieren.

#### 3.7..1 Umverglasung Pos. 29, 2220 / 3040, herstellen, liefern und umverglasen

Umverglasung / Instandsetzung neuer Gläser (2-fach Isolier- mit Vogelschutzverglasung) in den bestehenden Fensterelementen, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 29 schematisch dargestellt, wie folgt herstellen:

- alte Glashalteileiten lösen,
- alte Bestandsglasscheibe (2-fach Isolierverglasung) und die alten Dichtprofile (außen und innen) ausbauen und zum Container abtransportieren,
- neue Dichtprofile für außen und innen liefern und mit der neu hergestellten Glasscheibe (2-fach Isolierverglasung + Vogelschutzverglasung) inklusive dazugehörigem Abstandshalter einbauen,
- alte Glashalteileiten wieder einbauen und die Fensterelemente "gangbar" machen.

Die bestehende Fensterkonstruktion (Glasfassade) ist in Felder unterteilt, welche aneinandergereiht sind. Diese bestehen aus Gefache und Kipp-Flügeln.

Für die Kalkulation wird der Ausbau der Verglasung für ein Feld beschrieben.

Ein Fensterrahmenfeld: 3-teilig:  
- 3x Glasscheiben, fest  
oder  
4-teilig:  
- 3x Glasscheiben, fest  
+ 1x K-Flügel Fenster  
Feldelement: Koppelpfosten  
+ 2x Normalpfosten  
+ Koppelpfosten (Seiten)  
Feldgröße: 17-Felder:  
B / H = ca. 2220 mm / ca. 3040 mm



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Scheibengröße, einzeln: 48-Glasscheiben: B / H = ca. 750 mm / bis ca. 3040 mm K-Fenster: 6-Kipp-Fenster: B / H = ca. 650 mm / ca. 450 mm Konstruktion: Bestandsfensterelemente, Metallrahmen aus Stahl oder Aluminium Verglasung: GT11: - Wärmeschutzglas, Typ neutral, Ug ≤ 1,0 W/m <sup>2</sup> K - Schalldämmwer R'w ≥ 32 dB Glasaufbau Flügel: von außen nach innen: 6 mm ESG + 16 mm SZR + 6 mm VSG aus Float Vogelaufprallschutz: ja, Bedruckt, schwarze Punkte 9/90 mm Ausbauort = Einbauort: Zwischengebäude, Nord- und Südseite, Erdgeschoss	18,00	St	.....	.....

#### 3.7..2 Umverglasung Pos. 29.T

Umverglasung / Instandsetzung neuer Gläser, wie vor beschrieben, hier jedoch im Windfangbereich (Position 29.T) mit zwei Türen, einem Kipp-Fenster und mit festverglasten Elementen, sonst wie vor.

Windfang:	24-teilig: - 21x Glasscheiben, fest - 1x K-Flügel Fenster - 2x Türen				
Feldgröße:	4-Felder: - 2x B / H = ca. 2220 mm / 3040 mm - 2x B / H = ca. 1600 mm / 3040 mm				
Scheibengröße, einzeln:	21-Glasscheiben: verschiedene Größen: B / H = B = von ca. 400 bis ca. 1200 mm H = von ca. 400 bis ca. 1520 mm				
K-Fenster:	1-Kipp-Fenster: B / H = ca. 1200 mm / ca. 600 mm				
Fluchttür:	2-Türen: B / H = ca. 1200 mm / ca. 2300 mm				
Ausbauort = Einbauort:	Zwischengebäude, Südseite, Erdgeschoss, Innenhof, Windfang	1,00	St	.....	.....

#### 3.7..3 Umverglasung Pos. 31, 750 / 1400, herstellen, liefern und umverglasen

Umverglasung / Instandsetzung neuer Gläser (2-fach Isolier- + Vogelschutzverglasung) in der bestehenden Pfosten-Riegel-



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Konstruktionsfassade, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 31 schematisch dargestellt, wie folgt herstellen:  
- alte Glashalteleiten lösen,  
- alte Bestandsglasscheibe (2-fach Isolierverglasung) und die alten Dichtprofile (außen und innen) ausbauen und zum Container abtransportieren,  
- neue Dichtprofile für außen und innen liefern und mit der neu hergestellten Glasscheibe (2-fach Isolierverglasung + Vogelschutzverglasung) inklusive dazugehörigem Abstandshalter einbauen,  
- alte Glashalteleiten wieder einbauen und die Fensterelemente "gangbar" machen.

Die bestehende PR-Konstruktion (Glasfassade) ist in Felder unterteilt. Diese bestehen aus Gefache und Dreh-Kipp-Flügeln.

Für die Kalkulation wird der Ausbau der Verglasung für ein Feld beschrieben.

Ein PR-Feld: 6-teilig:  
- 6x Glasscheiben gleicher Größe, festverglast oder  
- 6x Glasscheiben gleicher Größe, festverglast mit 1x oder 2x DK-Flügel  
Feldgröße: B / H = ca. 2500 mm / ca. 3200 mm  
Scheibengröße, einzeln: 179 - Glasscheiben:  
B / H = ca. 750 mm / ca. 1400 mm  
DK-Fenster: 17 - Dreh-Kipp-Fenster:  
B / H = ca. 750 mm / ca. 1400 mm  
Verglasung: GT8: - Wärmeschutzglas, Typ neutral,  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
- Schalldämmwert  $R'w \geq 32 \text{ dB}$   
Glasaufbau Flügel: von außen nach innen:  
6 mm ESG +  
16 mm SZR +  
6 mm Float  
Vogelaufprallschutz: ja, Bedruckt, schwarze Punkte 9/90 mm

Ausbauort = Einbauort: Hauptgebäude, Nordseite

33,00 St .....

### 3.7..4 Muster, Vogelschutzverglasung

Lieferung mehrerer Mustergläser für den zuvor beschriebenen Vogelschutz.

Für die Muster sind verschiedene Kontrastmuster mit Punktrastern, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beizubringen.				
	Musterbleche: 0,5 m x 0,5 m				
		2,00	St	.....	.....
<b>Summe 3.7.</b>	<b>Umverglasung</b>				.....
<b>Summe 3.</b>	<b>Fensterelemente, Türelemente, ..</b>				.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 4. Türelemente

Beim Einbau der Türelemente ist auf bestehende Stahlbetondecken und -wände sowie Stahlbetonstützen und -stürze hinsichtlich der Bewehrungslage zu achten.

Beschädigungen der Bewehrung sind zu vermeiden.

Es wird empfohlen, je nach Situation und Vorhaben, die Bewehrung vor Ort zu orten, damit diese nicht beschädigt wird.

*Die Motoren der automatischen Türantriebe sind mit Steckerkupplung und Anschlusskabeln: 15 m lang (Automatikschiebetür) + 10 m lang (Automatikantriebe für Drehtüren) zu liefern und zu montieren.*

Die Bohrung in der Außenwand hat der AN zu machen und das Anschlusskabel in den Innenraum zu führen.

Diese Leistungen sind bei den jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren.

#### 4...1 Dokumentation

Dokumentation aller in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Türelemente.  
Die Dokumentation ist 2 Wochen nach Fertigstellung oder bis zur Abnahme der ausgeschriebenen Leistung im Leistungsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung (Papier) und digital auf der Plattform "Planfred" hochzuladen und vorzulegen.

Folgende Unterlagen sind zu liefern:

- Inhaltsverzeichnis
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Übereinstimmungserklärungen, soweit erforderlich
- Werk- und Montageplanung
- Statik
- Aufmaß- und Einbauprotokolle
- Prüfzeugnisse
- Produktdatenblätter der eingebauten Türen
- Angaben zu verwendeten Dichtstoffen und Befestigungsmitteln
- Wartungs- und Pflegeanleitungen

1,00 St .....

#### 4...2 Türelement Pos. 31.T, Automatikschiebetür, 4820 / 2590, herstellen, liefern und einbauen

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminiumtürelementes als Automatikschiebetür für hohe Frequentierung, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Position 31.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, Seitenteilen, Antriebseinheit, Steuerung, Sensorik und Sicherheitseinrichtungen, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.</p> <p>Türaufteilung: 1-teilig: 2-flügelig - 1x Doppelfahrflügel in der Mitte, mit zwei Seitenteilen, rechts und links davon</p> <p>Bauteilgröße: Rohbauöffnung: B / H = 4820 mm / 2620 mm</p> <p>Größe Durchgang: Lichte: B / H = 2310 mm / 2540 mm</p> <p>Wandmaterial: Stahlbeton</p> <p>Sturzmaterial: Stahlbeton</p> <p>Bodeneinstandsprofil: H = ca. 7,5 cm mit Schwellenprofil</p> <p>U-Wert: 1,80 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Sicherheitsklasse: RC II</p> <p>Sicherheitsmarkierung: ja, an den Seitenteilen, Position nach DIN EN 17210</p> <p>Türantrieb: Elektromotor für zwei Flügel, Gleichstrommotor, wartungsarm</p> <p>Laufschiene: Aluminium, pulverbeschichtet und im Antriebsgehäuse integriert</p> <p>Zubehör: - Sensor (Bewegungsmelder), beidseitig mit Radar und mit Hinderniserkennung</p> <p>Notausgang: ja, Fluchttürsteuerung</p> <p>Fluchtbreite: mind. 1,30 m</p> <p>Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas, Typ neutral, - 2-fach Isolierverglasung, - Ug ≤ 1,0 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Nordseite Haupteingangstür (früher Windfang)</p> <p>Tür-Nummer: T-H.0.00-01</p> <p>Hinweis: <i>Die Antriebseinheiten der Automatikschiebetür sind mit ca. <u>15 m langen</u> Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren. Einbauort: Info Raum im EG: H.0.33.</i></p> <p>Diese Leistungen sind mit einzukalkulieren.</p>	1,00	St	.....	.....

**4...3 Displayprogrammschalter**  
Lieferung und fachgerechte Montage eines systemzugehörigen Displayprogrammschalters, passend für die vorbeschriebene Automatikschiebetür.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Dieser Displayprogrammschalter ist für die Einstellung der Betriebsart sowie für Inbetriebnahme und Parametrierung des Antriebes, mit Funktionstasten, 2 x 7-Segment-Display, geeignet für den bauseitigen Einbau eines digitalen Halbzylinders, alphanumerischer Fehleranzeige, Schutzart IP40 zu liefern und nach Herstellervorschriften einzubauen.</p> <p>Die Verkabelung und der Anschluss der Steuerung übernimmt das Gewerk Elektro.</p> <p>Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nachtverriegelung</p> <p>Einbauort: Info Raum im EG: H.0.33 Position; nach Angabe Bauherr</p>	1,00	St	.....	.....
<b>4...4</b>	<p><b>Schutzflügel</b> Lieferung und fachgerechte Montage der Schutzflügel, passend für die vorbeschriebene Automatikschiebetür. Diese Schutzflügel sind zur Absicherung der Scher-, Einzugs- und Quetschstellen, drehbar für Reinigungszwecke, zu liefern und einzubauen.</p> <p>Befestigung am Antrieb, sowie auf dem Boden</p> <p>Flügel: 10 mm ESG Glas, inkl. Beschlag Befestigung: oben wie unten = gleich</p> <p>Einbauort: vor dem Fahrflügel</p>	2,00	St	.....	.....
<b>4...5</b>	<p><b>Durchgehende Bodenführung</b> Lieferung und fachgerechte Montage einer systemzugehörigen durchgehenden Bodenführung, passend für die vorbeschriebene Automatikschiebetür. Diese durchgehende Bodenführung ist aus Aluminium, eloxiert E6 C-0 (EV1), bündig im Boden montiert, Führungsschiene für Reinigung ausbaubar oder austauschbar, zu liefern und einzubauen.</p> <p>Baulänge: ca. 2310 mm</p>	1,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4...6	<p><b>Inbetriebnahme, Automatikschiebetür</b> Inbetriebnahme der Automatikschiebetür, inkl. Türsteuerung, Funktionsprüfung, Probelauf, Einweisung des Nutzers in Bedienung und Funktionen der Türsteuerung.</p>	1,00	St	.....	.....
4...7	<p><b>Türelement Pos. 29.T, 1180 / 2180, herstellen, liefern und einbauen</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas-Tür-Systems in den Bestandsrahmen der Glasfassade, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 29.T schematisch dargestellt. Das ist der Windfang. Die neue Drehtür muss optisch an den Bestand angepasst werden. Diese ist 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus einem Rohrahmenflügel passend zum alten Rahmen, einschließlich neuer Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel. Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilylindern vorzurüsten.</p> <p>Türaufteilung: 1-teilig: - 1x Drehtür</p> <p>Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1180 mm / 2180 mm</p> <p>Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1090 mm / 2130 mm</p> <p>Zarge: Bestandsrahmen der Fensterfassade</p> <p>Öffnungsrichtung: DIN Links</p> <p>Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in Edelstahl</p> <p>Beschlagshöhe: H = 1,05 m</p> <p>Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E</p> <p>U-Wert: 1,80 W/m²K</p> <p>Sicherheitsklasse: RC II</p> <p>Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene</p> <p>Zubehör: E-Öffner</p> <p>Türantrieb: ja</p> <p>Notausgang: ja, Fluchttür</p> <p>Fluchtbreite: ca. 1,00 m</p> <p>Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - Ug ≤ 1,0 W/m²K</p> <p>Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Südseite (EG, Innenhof)</p> <p>Tür-Nummer: F-Z.0.01-01 und F-Z.0.01-02</p>	2,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**4...8 Türelement Pos. 32.T, 1966 / 2365, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas-Tür-Systems mit Sonderprofilen (Zargenprofil, wie bei den Loch-Fenstern), in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 32.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.  
Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilylindern vorzurüsten.

Türaufteilung: 1-teilig:  
- 1x Doppeltür

Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1966 mm / 2365 mm

Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1810 mm / 2285 mm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe

Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 45 cm Tiefe  
- und Stahlbetonpfeiler  
mit ca. 40 cm Tiefe

Sturzmaterial: Stahlbetonsturz

Bodeneinstandsprofil: H = ca. 7,5 cm mit Schwellenprofil

Zarge: Blockzarge

Öffnungsrichtung: DIN Links

Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in  
Edelstahl

Beschlagshöhe: H = 1,05 m

Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E

U-Wert: 1,80 W/m²K

Sicherheitsklasse: RC II

Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene

Zubehör: E-Öffner

Notausgang: ja, Fluchttür

Fluchtbreite: ca. 1,00 m

Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas,  
- 2-fach Isolierverglasung,  
-  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Glasaufbau: außen und innen:  
8 mm VSG/SZR +  
8 mm VSG

Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite  
Treppenhaus, (EG, Innenhof)

Tür-Nummer: T-H.0.T2-02

1,00 St ..... ..



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**4...9 Türelement Pos. 33.T,1140 / 2080, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas Tür Systems, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 33.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.  
Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilzylindern vorzurüsten.

Türaufteilung: 1-teilig:  
- 1x Tür

Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1140mm / 2080 mm

Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1000 mm / 2010 mm

Wandverkleidung: VHF aus Naturstein,  
mit ca. 35,5 cm Tiefe

Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 36,5 cm Tiefe

Sturzmaterial: Stahlbetonsturz

Bodeneinstandsprofil: H = ca. 6,0 cm mit Schwellenprofil

Zarge: Blockzarge

Öffnungsrichtung: DIN Links

Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in  
Edelstahl

Beschlagshöhe: H = 1,05 m

Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E

U-Wert: 1,80 W/m²K

Sicherheitsklasse: RC II

Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene

Zubehör: E-Öffner

Notausgang: ja, Fluchttür

Fluchtbreite: ca. 1,00 m

Verglasung: GT9  
- Wärmeschutzglas,  
- 2-fach Isolierverglasung,  
-  $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Glasaufbau: außen und innen:  
8 mm VSG/SZR +  
8 mm VSG

Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite  
Treppenhaus (-1.KG, Innenhof)

Tür-Nummer: T-H.K.T2-02

1,00 St .....

**4...10 Türelement Pos. 34.T, 1745 / 2300, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas Tür Systems, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 34.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel. Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilzylindern vorzurüsten.</p> <p>Türaufteilung: 2-teilig: - 1x Tür - 1x Seitenteil, Festverglasung</p> <p>Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1745 mm / 2300 mm Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1200 mm / 2220 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: - Stahlbetonpfeiler mit ca. 40 cm Tiefe</p> <p>Sturzmaterial: Stahlbetonsturz Bodeneinstandsprofil: H = ca. 6,0 cm mit Schwellenprofil Zarge: Blockzarge Öffnungsrichtung: 1x DIN Links Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in Edelstahl</p> <p>Beschlagshöhe: H = 1,05 m Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E U-Wert: 1,80 W/m<sup>2</sup>K Sicherheitsklasse: RC II Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene Zubehör: E-Öffner Türantrieb: ja Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - Ug ≤ 1,0 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite Fahradkeller (-1.KG, Innenhof)</p> <p>Tür-Nummer: T-H.K.08-01</p>	1,00	St	.....	.....

**4...11 Türelement Pos. 35.T, 1190 / 2165, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas Tür Systems und einem Seitenfenster, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 35.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.  
Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilzylindern vorzurüsten.

Türaufteilung: 1-teilig:



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Bauteilgröße: - 1x Türflügel Rohbau: B / H = 1190 mm / 2165 mm Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1130 mm / 2115 mm Fensteraufteilung: 1-teilig: - 1x Festverglasung Fenstergröße: B / H = 543 mm / 1767 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Sturzmaterial: Stahlbetonsturz Brüstungsmaterial: Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 49 cm Tiefe Bodeneinstandsprofil: H = ca. 6,0 cm mit Schwellenprofil Zarge: Blockzarge + Kopplungsprofil an Fenster Öffnungsrichtung: DIN Rechts Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in Edelstahl Beschlagshöhe: H = 1,05 m Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E U-Wert: 1,80 W/m<sup>2</sup>K Sicherheitsklasse: RC II Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene Zubehör: E-Öffner Notausgang: ja, Fluchttür Fluchtbreite: ca. 1,00 m Verglasung <u>Tür</u>: GT9 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - U<sub>g</sub> ≤ 1,0 W/m<sup>2</sup>K Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG Verglasung <u>Fenster</u>: GT22: - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - U<sub>g</sub> ≤ 1,0 W/m<sup>2</sup>K Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG Brandschutz: Tür in F90 Einbauort: Nebengebäude, Westseite Erdgeschoss Treppenhaus, Fluchttür Tür-Nummer: T-N.0.T1-02</p>	1,00	St	.....	.....

**4...12 Türelement Pos. 36.T, 1500 / 2165, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas Tür Systems, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 36.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Befestigungsmittel. Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilylindern vorzurüsten.</p> <p>Türaufteilung: 2-teilig: - 1x Tür - 1x Seitenteil mit Festverglasung</p> <p>Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1500 mm / 2165 mm Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1130 mm / 2115 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe</p> <p>Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca. 36,5 cm Tiefe</p> <p>Sturzmaterial: Stahlbetonsturz Bodeneinstandsprofil: H = ca. 7,5 cm mit Schwellenprofil Zarge: Blockzarge Öffnungsrichtung: DIN Rechts Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in Edelstahl</p> <p>Beschlagshöhe: H = 1,05 m Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E U-Wert: 1,80 W/m²K Sicherheitsklasse: RC II Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene Zubehör: E-Öffner Notausgang: ja, Fluchttür Fluchtbreite: ca. 1,00 m Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - <math>U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p> <p>Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Ostseite Treppenhaus, Fluchttür (EG)</p> <p>Tür-Nummer: T-N.0.T2-01</p>	1,00	St	.....	.....

**4...13 Türelement Pos. 37.T, 1450 / 2596, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage eines Aluminium-Glas Tür Systems, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 37.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Rohrrahmen als Blockzarge, Rohrrahmenflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.  
Der Türflügelrahmen ist für den bauseitigen Einbau von Profilylindern vorzurüsten.

Türaufteilung: 2-teilig:  
- 1x Türflügel



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1450 mm / 2596 mm Größe Durchgang: Lichte: B / H = 1310 mm / 2525 mm Wandverkleidung: VHF aus Naturstein, mit ca. 35,5 cm Tiefe Wandmaterial: - Mauerwerk (Leichtbeton oder Ziegel) mit ca.49 cm Tiefe Sturzmaterial: Stahlbetonsturz Bodeneinstandsprofil: H = ca. 6 cm mit Schwellenprofil Zarge: Blockzarge Öffnungsrichtung: 1x DIN Links 1x DIN Rechts Beschlagtyp: Knauf I Panikriegel, in Edelstahl Beschlagshöhe: H = 1,05 m Schloss: Panikfunktion, Wechselfunktion E U-Wert: 1,80 W/m²K Sicherheitsklasse: RC II Schließer: Obentürschließer mit Gleitschiene Zubehör: E-Öffner Verglasung: GT9 - Wärmeschutzglas, - 2-fach Isolierverglasung, - $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ Glasaufbau: außen und innen: 8 mm VSG/SZR + 8 mm VSG Einbauort: Nebengebäude, Ostseite Postraum (KG) Tür-Nummer: T-N.K.16-02	1,00	St	.....	.....

**4...14 Türelement Pos. 38.T, 1010 / 1100, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage einer Stahlblechtür, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 38.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Stahlblech als Eckzarge, Stahl-Türflügel, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel.  
Der Türflügel ist für den bauseitigen Einbau von Profilylindern vorzurüsten.

Türaufteilung: 1-teilig:  
- 1x Tür  
Bauteilgröße: Rohbau: B / H = 1010 mm / 1100 mm  
Durchgang im Lichten: Lichte: B / H = 930 mm / 1060 mm  
Wandverkleidung: - gedämmte Metallblechfassade  
mit ca. 18 cm Tiefe  
Wandmaterial: - Stahlbetonwand  
mit ca. 14 cm Tiefe  
Sturzmaterial: Stahlbetonsturz, ca. 14 cm Tiefe



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Brüstungsmaterial: - Stahlbetonwand mit ca. 14 cm Tiefe Bodeneinstandsprofil: H = ca. 0 cm, mit Schwellenprofil Fensterbank: Dachaustritt, Fensterbank als Austritt (sep. Titel) Zarge: Eckzarge aus verzinktem und beschichtetem Stahl Öffnungsrichtung: Rechts Beschläge: Drücker I Drücker, in Edelstahl Beschlagshöhe: H = 1,05 m vom OKFF 7.OG Schloss: Profilzylinder U-Wert: 1,80 W/m²K Türblatt: D = ca. 55 mm, aus verzinktem Stahlblech, doppelwandig, dreiseitig gefälzt (Dickfalz), Ausfachung aus Dämmkern und Stabilisierungseinlage  Einbauort: Hauptgebäude, Südseite Dach, Aufzugsüberfahrt (7.OG) Tür-Nummer: T-H.7.S5-01				

1,00 St .....

**4...15 Türelement Pos. 39.T, 920 / 1200, herstellen, liefern und einbauen**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage einer Stahlblechtür, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Position 39.T schematisch dargestellt, 2-fach pulverbeschichtet, bestehend aus Stahlblech als Eckzarge, Türflügel aus Stahlblech, einschließlich aller Dichtbänder, Beschlagsmittel, Kleinteile und Befestigungsmittel. Der Türflügel ist für den bauseitigen Einbau von Profilzylindern vorzurüsten.

Türaufteilung:	1-teilig: - 1x Tür
Bauteilgröße:	Rohbau: B / H = 920 mm / 1200 mm
Durchgang im Lichten:	Lichte: B / H = 770 mm / 1120 mm
Wandverkleidung:	- gedämmte Metallblechfassade mit ca. 18 cm Tiefe
Wandmaterial:	- Siporex-Platte mit ca. 10 cm Tiefe
Sturzmaterial:	- Stahlträger
Brüstungsmaterial:	- Stahlträger
Bodeneinstandsprofil:	H = ca. 0 cm, mit Schwellenprofil
Fensterbank:	Dachaustritt, Fensterbank als Austritt (sep. Titel)
Zarge:	Eckzarge aus verzinktem und beschichtetem Stahl
Öffnungsrichtung:	Rechts
Beschläge:	Drücker I Drücker, in Edelstahl
Beschlagshöhe:	H = 1,05 m vom OKFF 6.OG
Schloss:	Profilzylinder
U-Wert:	1,80 W/m²K
Türblatt:	D = ca. 55 mm, aus verzinktem



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Stahlblech, doppelwandig, dreiseitig gefälzt (Dickfalz), Ausfachung aus Dämmkern und Stabilisierungseinlage</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Südseite Dach, Aufzugsüberfahrt (6.OG)</p> <p>Tür-Nummer: T-N.6.01-01</p>	1,00	St	.....	.....
<b>4...16</b>	<p><b>Zulage: Türelement, Tropfnase</b> Zulage zur Herstellung, Lieferung und Montage einer Tropfnase (Wetterschenkel) zu den vorbeschriebenen Türelementen. Die Tropfnase ist so auszubilden, dass sie den Wasserablauf von der Tür zuverlässig ableitet. Sie muss mindestens 10 mm von der Fassadenfläche abstehen und eine klar definierte Tropfkante aufweisen.</p> <p>Einbauort: Alle Gebäudeteile, Außentüren</p>	9,00	St	.....	.....
<b>4...17</b>	<p><b>Zulage: Türelement, Motorschloss mit Panikfunktion</b> Lieferung und fachgerechte Montage eines elektromechanischen Motorschlusses für die vorbeschriebenen Außentürelemente mit Automatantrieb, bestehend aus einer integrierten Panikfunktion (E-Funktion), Öffnung im Panikfall unabhängig von Stromversorgung, mit elektrischer Ansteuerung über ein digitales Zutrittskontrollsystem, inklusive Motorschloss und Befestigungsmaterial.</p> <p>Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.</p> <p>Einbauort: 2x Türen: Zwischengebäude, EG 1x Tür: Hauptgebäude, KG</p> <p>Tür-Nummer: 2 Türen im Windfang: F-Z.0.01-01 und F-Z.0.01-02 sowie T-H.0.T2-02 im Keller HG</p>	3,00	St	.....	.....
<b>4...18</b>	<p><b>Zulage: Türelement, Automatiktürantrieb</b> Zulage für die Lieferung und die fachgerechte Montage eines systemzugehörigen automatischen Türantriebes für eine Drehtür für hohe Frequentierung, passend zu den vorbeschriebenen Türelementen, inkl. des Motors, Öffnungsbegrenzer, aller Anschlüsse, Bohrungen und Verbindungsmittel für den Einbau.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.

Einbauort: Pos. 29.T (zwei Türen im Windfang) und Pos. 34.T  
Tür-Nummer: F-Z.0.01-01, F-Z.0.01-02 und T-H.K.08-01

Hinweis:  
*Die Motoren für die automatische Türöffnung sind mit ca. 10 m langen Anschlusskabeln zu liefern und zu montieren.*

Diese Leistungen sind mit einzukalkulieren.

3,00 St .....

**4...19 Zulage: Türelement, Steuerungseinheit**

Zulage für die Lieferung und die fachgerechte Montage einer systemzugehörigen Steuerungseinheit, passend zu dem vorbeschriebenen Automatiktürantrieb.

Die Verkabelung und der Anschluss der Steuerung übernimmt das Gewerk Elektro.

Einbauort: Pos. 29.T (zwei Türen im Windfang) und Pos. 34.T  
Tür-Nummer: F-Z.0.01-01, F-Z.0.01-02 und T-H.K.08-01

3,00 St .....

**4...20 Zulage: Türelement, Auslösestelle**

Zulage für die Lieferung und den fachgerechten Einbau einer systemzugehörigen Auslösestelle (Taster), passend zu vorbeschriebenem Motoschloss, Automatantrieb und Steuerungseinheit.

Die Verkabelung und der Anschluss der Steuerung übernimmt das Gewerk Elektro.

Einbauort: Pos. 29.T (zwei Türen im Windfang) und Pos. 34.T  
Position, nach Angabe Bauherr

Tür-Nummer: F-Z.0.01-01, F-Z.0.01-02 und T-H.K.08-01

4,00 St .....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4...21	<p><b>Zulage: Türelemente mit Brandschutzanforderung F90</b> Zulage für die Herstellung, Lieferung und den fachgerechten Einbau der vorbeschriebenen Türelemente, hier jedoch für die Brandschutzanforderung in F 90, inkl. aller Anschlüsse, Konstruktionen und Brandschutzverglasung (Position 35.T).</p> <p>Zuzüglich der Lieferung aller Nachweise, Prüfzeugnisse oder einer Klassifizierungsbescheinigung und Zulassung vom Hersteller.</p> <p>Feuerwiderstandsklasse für die Gesamtkonstruktion Tür: F90</p> <p>Einbauort: Nebengebäude, Westseite</p>	1,00	St	.....	.....
4...22	<p><b>Inbetriebnahme, Türelemente mit Automatiktürantrieb</b> Inbetriebnahme der Türelemente mit automatischem Türantrieb, inkl. Türsteuerung, Funktionsprüfung, Probelauf, Einweisung des Nutzers in Bedienung und Funktionen der Türsteuerung.</p>	1,00	St	.....	.....
4...23	<p><b>Abdichtung der Anschlusskabel</b> Die Einführungsstelle aller Anschlussleitungen der Automatiktürantriebe soll außenseitig und innenseitig abgedichtet werden.</p>	1,00	St	.....	.....
4...24	<p><b>Seitlicher und oberer Türanschluss</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des seitlichen und oberen Türanschlusses der vorbeschriebenen Außentürelemente in die vorgehängte, hinterlüftete Fassade aus Naturstein.</p> <p>Ausbildung seitlicher und oberer Türanschluss, wie folgt beschrieben (von innen nach außen): - Herstellen, Liefern und Einbauen einer Befestigungsgrundlage für die Türblindrahmenezarge aus Sonderprofilen, T-förmig, ca. 20 mm breit und ca. 170 mm tief, 3-seitig (umlaufend = 2x Seiten und 1x Oben), bestehend aus: <b>Ankerlaschen, diese sind aus verzinktem und lackiertem Stahl als Rechteckrohrprofil, umlaufend, 60 x 40 mm, in 2 mm Stärke, nebst angeschweißtem Stahlflachprofil, 80 x 10 mm, in 5 mm Stärke, thermisch getrennt an Bestandswand (Stahlbeton oder Mauerwerk) punktuell zu montieren.</b> - Liefern und Einbauen einer inneren dampfdichten Folienabklebung auf Rohbauwand und Sonderrahmenprofil in einer Abwicklung von ca. 200 mm.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Anschlussfuge ist raumseitig elastisch zwischen Sonderzargenprofil und Rohbauwand, mit einem geschlossenzelligen Dichtungsband (Kompriband) umlaufend abzudichten.</li> <li>- Liefern und Einbauen einer mehrfach abgestuften Folienabklebung für den äußeren Anschluss. Dieser ist mit einer wasser-, regendichten und diffusionsoffenen Folie in der Abwicklung von ca. 250 mm abzukleben.</li> <li>- Herstellen, Liefern und Einbauen eines 2-fach pulverbeschichteten Rechteck-Rohrs aus Aluminium, 110 x 40 mm in 3 mm Stärke, welches an den Kanten oben ums Eck verschweißt ist. Dieser wird umlaufend an den Blendrahmen des Türelementes aufmontiert. Dieser bildet das Zwischenstück und überbrückt somit die Strecke zwischen Blendrahmenzarge und Natursteinlaibungsplatte.</li> <li>- Die Fuge zwischen Naturstein und Rechteckprofil ist umlaufend mit einem Dichtband zu hinterlegen und elastisch abzudichten.</li> </ul> <p>Türbreite: von 0,90 m bis 1,90 m Türhöhe: von 1,10 m bis 2,60 m</p> <p>Einbauort: Alle Außentüren</p>	45,00	m	.....	.....

**4...25**

**Unterer Türanschluss**

Herstellung, Lieferung und fachgerechte Montage des unteren Türanschlusses der vorbeschriebenen Außentürelemente in die vorgehängte, hinterlüftete Fassade aus Naturstein.

Ausbildung unterer Türanschluss,

wie folgt beschrieben (von innen nach außen):

- Liefern und Einbauen einer inneren bitumenverträglichen und dampfdichten Folienabklebung.
- Herstellen, Liefern und Einbauen einer Befestigungsgrundlage für das Sockelprofil, in Form eines durchlaufenden L-förmigen Stahlwinkels, 70 x 100 mm in 5 mm Stärke, welches thermisch getrennt, stirnseitig an die Bestandsdecke (Stahlbeton) montiert wird.
- Liefern, Zuschneiden und Einbauen einer durchlaufenden druckfesten Wärmedämmung WLG 035 aus EPS, geeignet für Sockelbereiche, d = 60 mm zur Unterfütterung des L-Stahlwinkels.
- Liefern und Einbauen einer äußeren wasser-, regendichten und bitumenverträglichen Folienabdichtung, mit Zulassung nach DIN 18531 oder 18533. Die unteren Anschlüsse sind sorgfältig stirnseitig durchlaufend, verschlossen an das Sockelprofil/Blendrahmen mit dieser Folie einzudichten.

Die Türelemente erhalten außenseitig einen Anschluss an die bauseitige Drainrinne (Gewerk Außenanlagen "Gala-Bau").



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fußbodenaufbau: Türbreite:	von ca. 6 cm bis 9,50 cm von 0,90 m bis 1,90 m			
	Einbauort:	Alle Außentüren			
		12,00	m	.....	.....
<b>4...26</b>	<b>Schutzrahmen für Türelemente</b> Herstellen, Liefern und fachgerechtes Einbauen eines provisorischen Schutzrahmens für die neu eingebaute Außentür in der VHFassade, 3-teilig und 3-seitig aus harter Dämmung und einer Blechumwehrung oder Blechverkleidung. Diese soll als eine Art 3-seitige Schutzhülle für den Türblindrahmen und seine Türelemente dienen.  Zusätzlich sind das Aushängen, das Schützen, das bauseitige Lagern, das spätere Wiedereinbauen/Einhängen des Türblattes, sowie "Gangbar machen" in die Preise einzukalkulieren.	5,00	St	.....	.....
<b>4...27</b>	<b>Muster, Türbeschläge</b> Lieferung mehrerer Muster der Türbeschläge für barrierefreie, öffentliche Gebäude in Edelstahl. Drücker sind mit bogen- oder u-förmigen Griffen.	2,00	St	.....	.....
<b>4...28</b>	<b>Muster, Steuerungseinheit</b> Lieferung mehrerer Muster der Steuerungseinheit für die vorgeschriebenen Türelemente mit Automatiktürantrieb für die Wandmontage.	2,00	St	.....	.....
<b>4...29</b>	<b>Muster, Auslösestelle</b> Lieferung mehrerer Muster der Auslösestelle (Taster) für die vorgeschriebenen Türelemente mit Automatiktürantrieb für die Wandmontage (innen) sowie als Stele (außen).	4,00	St	.....	.....
<b>Summe 4.</b>	<b>Türelemente</b>			.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.</b>	<b>Vorgehängte hinterlüftete Fassade</b>			
<b>5.1.</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>			
<b>5.1..1</b>	<p><b>Untergrund prüfen</b> Untergrund auf Schäden, Hohlstellen, Korrosion usw. prüfen. Schadstellen sind zu dokumentieren und der Bauleitung zu melden.</p> <p>Hinweis: Der Untergrund ist auf Verwendbarkeit sowie nach den Kriterien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu prüfen.</p> <p>Untergrund: Stahlbetonwände, -stützen und -stürze sowie Mauerwerk Alle drei Gebäudeteile</p>	3.800,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1..2</b>	<p><b>Untergrund reinigen</b> Reinigen des Untergrundes der Bestandsaußenwand nach der Demontage der alten Fassadenplatten und Ytong (Porenbeton) von grober Verschmutzung (z. Bsp. Mörtelreste), inkl. aller Nebenleistungen.</p> <p>Untergrund: Stahlbetonwände, -stützen und -stürze sowie Mauerwerk Alle drei Gebäudeteile</p>	3.800,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1..3</b>	<p><b>Untergrund vorbereiten</b> Säubern und Grundieren des Untergrundes für das fachgerechte Auftragen des im Folgenden beschriebenen Ausgleichsputzes. Es sind nur vom Systemhersteller zugelassene Produkte zu verwenden.</p> <p>Bei dem Untergrund handelt es sich um Stahlbetonwände, -stützen und -stürze sowie Mauerwerkswände aus dem Bestand.</p> <p>Stahlbetonstütze, Breite: B = ca. 25 cm Stahlbetonstütze, Länge: Länge = Höhe, H = ca. 25 m Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe Fassadenhöhe: bis 25 m</p> <p>Untergrund: Stahlbetonwände, -stützen und -stürze sowie Mauerwerkswände Alle drei Gebäudeteile</p>	1.200,00 m <sup>2</sup>	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 5.1..4

#### Ausgleichsputz

Aufbringen eines Ausgleichsputzes auf Stahlbetonwände an den Stahlbetonstützen und -stürzen der Skelettbauweise und an Gebäudeaußenecken sowie auf Mauerwerkswände, inkl. aller Nebenleistungen.

Putz: Zementputz  
Putzdicke: D = ca. 1,5 cm  
Stahlbetonstütze, Breite: B = ca. 25 cm  
Stahlbetonstütze, Länge: Länge = Höhe, H = ca. 25 m  
Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe

Untergrund: Stahlbetonwände, -stützen und -stürze sowie Mauerwerk  
Alle drei Gebäudeteile

1.200,00 m<sup>2</sup> ..... ..

### 5.1..5

#### Dauergerüstanker

Lieferrn und Montieren der Dauergerüstanker aus nicht rostendem Stahl (A4). Diese sind auf die Mauerwerkswände sowie Stahlbetonstützen und -stürze mit zugelassenen Dübeln gemäß Fassadenstatik AN und inklusive einer thermischen Isolierung, rechtwinklig und parallel zum Gebäude, in den vertikalen und horizontalen Fugen der Natursteinplatten aus Muschelkalk zu montieren.

Verbrauch: ca. 1 Stück pro 10 m<sup>2</sup>  
Auskrägung: ca. 37 cm  
Untergrund: Stahlbetonstütze, ca. 25 cm Breite  
Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe  
Mauerwerkswände, ca. 36,5 cm Breite  
Gebäudehöhe: ca. 22 m bis ca. 24 m

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile

380,00 St ..... ..

**Summe 5.1. Vorbereitende Arbeiten** .....

### 5.2. Vorgehängte Hinterlüftete Fassade

Die Aluminiumfensterbänke werden im Vortitel "Fensterelemente" ausgeschrieben.

Abfolge wie folgt:

1. Das fachgerechte Herstellen der Fensterbrüstung
2. Das fachgerechte Montieren der Fensterbank
3. Das fachgerechte Montieren der Raffstoreanlage



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4. Das fachgerechte Montieren der Fassade inklusive der Laibungsplatten  
5. Das fachgerechte Abdichten der seitlichen Anschlüsse der Fensterbank an die Platte in der Laibung.

Diese Arbeiten haben in Abschnitten und geschossweise gleichzeitig mit der Natursteinverkleidung der Fassade zu erfolgen.

Bestehende Stahlbetondecken und /-wände sowie Stahlbetonstützen und -stürze sind vor Ausführung von Bohrarbeiten hinsichtlich der Bewehrungslage zu überprüfen.

Beschädigungen der Bewehrung sind zu vermeiden.

Es wird empfohlen, je nach Situation und Vorhaben, die Bewehrung vor Ort zu orten, damit diese nicht beschädigt wird.

Hinweis:

Die sichtbare Gliederung der Bestandsfassade (Denkmalschutz) ist in die neue vorgehängte Natursteinfassade wieder aufzunehmen. Infolge der Vergrößerung der gedämmten Hülle ergeben sich in den Eckbereichen die Ausgleichsfelder.

### Natursteinbekleidung:

Naturstein: Kirchheimer Muschelkalk,  
im Lager und gegen Lager  
geschnitten

Petrographische Bez.: Muschelkalk

Handelsname: Kirchheimer Muschelkalk

Oberfläche:  
Oberfläche 1 (Fassade): offenporig, geschliffen C60  
Oberfläche 2 (Sockel): offenporig, geschliffen C60 +  
mit Hydrophobierung, inkl.  
Nachweis und Prüfzeugnis

Abbaustelle: Unterfranken

Plattendicke: 40 mm

Plattenbreite: unterschiedlich,  
von ca. 300 mm bis ca. 2200 mm

Plattenlänge: unterschiedlich,  
von ca. 400 mm bis ca. 2200 mm

Hinweis:

Wegen des Denkmalschutzes darf nur dieser Hersteller angeboten werden. Andere Hersteller führen zum Ausschluss des Angebots.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 5.2..1

#### Dokumentation, vorgehängte hinterlüftete Fassade

Aufstellen und Liefern einer Dokumentation über die Montage der neuen vorgehängten, hinterlüfteten Natursteinfassade für die Denkmalbehörde.

Dokumentation aller in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Fassadenbauteile. Die Dokumentation ist 2 Wochen vor der Abnahme der Leistung zunächst beim Architekten zur Prüfung einzureichen. Nach Freigabe sind diese digital auf die Plattform: "Planfred" hochzuladen.

Folgende Unterlagen sind zu liefern:

- Inhaltsverzeichnis
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Übereinstimmungserklärungen, soweit erforderlich
- Werk- und Montageplanung mit Montagetechniken und -abfolge
- Statik mit Angaben zur Befestigungstechnik (inkl. Typen und Positionierung der tragenden Unterkonstruktion)
- Wärmebrückennachweis
- Prüfzeugnisse
- Datenblätter Unterkonstruktion
- Datenblätter Befestigungsmittel
- Auszugswerte
- Datenblätter Fassadenplatten
- Dübelsetzplanung und Dübelprotokolle
- Stücklisten
- Pflege- und Reinigungsanleitungen
- Plan der Dauergerüstanker

1,00 St .....

### 5.2..2

#### Fassadenstatik

Aufstellen und Liefern eines prüffähigen statischen Nachweises (Fassadenstatik) für alle in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen statisch relevanten Bauteile einschließlich der Erstellung der erforderlichen Raster-, Montage-, Detail- und Dübelsetzpläne und der Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Zulassung.

Der Nachweis und die Pläne sind dem Bauherrn 6 Wochen nach Auftragserteilung als Datei und in 2-facher Ausfertigung (Papier) in prüffähiger Form vorzulegen. Die Unterlagen werden durch den Prüfstatiker geprüft.

Die sonstigen Pläne können digital, auf die Plattform: "Planfred" hochgeladen werden.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Sollte der AN eine schriftliche Freigabe auf Papier wünschen, sind die Pläne 2-fach in Papier vorzulegen.

		1,00	St	.....	.....
--	--	------	----	-------	-------

### 5.2..3 Erhöhter Aufwand beim Einmessen

Der erhöhte Aufwand für das Einmessen der Konstruktion für alle Positionen des Leistungsverzeichnisses ist in dieser Position einzukalkulieren.

Wichtig ist, dass die horizontalen Fugen um das Gebäude höhenmäßig umlaufen, die vertikalen Fugen sich auf die Fenster beziehen und die nicht rechtwinkligen Ecken exakt eingemessen werden.

		1,00	St	.....	.....
--	--	------	----	-------	-------

### 5.2..4 Probelastung: Auszugsversuch

Probelastung (Auszugsversuch) für Unterkonstruktion zur Ermittlung und Dokumentation von Auszugswerten der bauaufsichtlich zugelassenen Verankerungsmittel am bauseitigen Untergrund als Grundlage für die Erstellung des statischen Nachweises.

Verankerungsgrund: 1x Stahlbeton  
1x Mauerwerk  
1x Stahlprofil

		20,00	St	.....	.....
--	--	-------	----	-------	-------

### 5.2..5 Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.1

Herstellen, Liefern und Montieren, einer flucht- und lotrechten Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion für die gedämmte, vorgehängte, hinterlüftete Natursteinfassade aus 40 mm dicken Muschelkalkplatten im Bereich der Lochfenster mit einer tragenden Stahlbetonstütze, gemäß Ausführungsplan und den statischen Erfordernissen, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.1 schematisch dargestellt.

Der Vorschlag zeigt einen Lochfensterbereich, welcher aus tragenden Stahlbetonstützen und dem Bereich unter den Fensterbrüstungen aus nicht tragendem Mauerwerk besteht. Insgesamt sind es 7 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Die Brüstungsbereiche teilen sich jeweils eine senkrechte, abgehängte Schienenunterkonstruktion.

Zu beachten ist, dass die Natursteinplatten in den Deckenkopfbereichen ein liegendes Format haben und somit die Unterkonstruktion darauf abzustimmen ist. Das bedeutet: jede zweite Unterkonstruktion übernimmt die Befestigung der Kopfplatten.

Die Laibungsplatte ist mit schwarz lackiertem Eckwinkel aus



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Aluminium an der Mutterplatte zu fixieren.

Natursteinplatten: 7 Stück:  
3x Natursteinplatten untereinander  
3x Natursteinplatten nebeneinander  
1x Natursteinplatte (Kopfplatte)  
Maße: von ca. 45 cm bis 200 cm

Laibungsplatten: 3 Stück:  
2x Laibungsplatten, Fenster  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm  
1x Laibungsplatte, Sturz  
Laibungstiefe: T = ca. 9 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm  
Wandabstand: ca. 35 cm (Stütze zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 37 cm  
Untergrund: Stahlbetonstütze, ca. 25 cm Breite  
Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ  
A.1 auszugehen: B x H: ca. 2,20 m x ca. 3,25 m (Westseite HG)

Je nach Fassadenseite sind die Flächen unterschiedlich in  
deren Maßen: Daraus sollte dann der m<sup>2</sup>-Preis für die  
Positionen ermittelt werden.

- 1 Stück: Fassadenanker: mit Grundplatte und Lochband als  
Abhängelaste, L = ca. 500 mm, verstellbar,  
 $\alpha = 25^\circ$
- 6 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 5 Stück: Zug-Druck-Abstützungen aus  
Gewindebolzenpaaren als Abstandshalter
- 1 Stück: vertikale Zugschiene, L = ca. 3250 mm,  
Edelstahl A4
- 2 Stück: horizontale Montageschienen, L = ca. 2000 mm,  
Edelstahl A4
- 2 Stück: Diagonalstreben, L = ca. 1250 mm lang
- 4 Stück: Knotenbleche zur Befestigung der Schienen
- 2 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 3 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 3 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn
- 2 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn
- 1 Stück: Doppeltraganker, 2x 1/2 Dorn
- 2 Stück: Doppeltraganker, 2x 1/1-Dorn
- 1 Stück: Doppelhalteanker, 2x 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern  
zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer  
Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4)  
einzukalkulieren.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Lochfensterbereich Typ A.1, Hauptgebäude	920,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..6</b>	<p>Gemäß Position 5.2..5 <b>Zulage: Unterkonstruktion zu Typ A.1, alternativ Befestigung</b> Zulage für Lieferung und Montage einer alternativen Befestigung (2-Dübelbefestigung) des Fassadenankers im Bereich der Stützen, zu der vorbeschriebenen Unterkonstruktion der Lochfenster, wo nach alter Bewehrungsplanung mittig die Bewehrungslage angeordnet wurde und eine zentrische 1-Dübelbefestigung wie zuvor beschrieben nicht erfolgen kann, sonst wie vor.</p> <p>Befestigungssystem: Befestigung mit Zweiloch-Oberteil als 2-Dübelbefestigung M8 für Fassadenanker Laststufe: 5,0 kN Einbauort: Hauptgebäude, Stützen</p>	40,00	St	.....	.....
<b>5.2..7</b>	<p><b>Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.2</b> Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.2 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich der Lochfenster <u>ohne</u> Stahlbetonstützen und aus <u>nicht tragenden</u> Mauerwerkspfeylern. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.</p> <p>Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus <u>nicht tragenden</u> Mauerwerkspfeylern besteht. Nur im Bereich der Decke sind tragende Elemente (Stahlbeton) vorzufinden. Insgesamt sind es, wie vor beschrieben, 7 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.</p> <p>Natursteinplatten: 7 Stück: 3x Natursteinplatten untereinander 3x Natursteinplatten nebeneinander 1x Natursteinplatte (Kopfplatte) Maße: von ca. 42 cm bis 200 cm Laibungsplatten: 3 Stück: 2x Laibungsplatten, Fenster Laibungstiefe: T = ca. 15 cm 1x Laibungsplatte, Sturz Laibungstiefe: T = ca. 9 cm Fugenbreite: ca. 1 cm Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Auskragung: ca. 30 cm (Wand zu Platte)  
ca. 37 cm  
Untergrund: Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ A.2 auszugehen: B x H: ca. 2,40 m x ca. 3,25 m (Südseite HG)

- 4 Stück: Einzelkonsole nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 16 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm, Edelstahl A4
- 4 Stück: horizontale Montageschienen aus U80-Profilen, 2x L = ca. 2000 mm und 2x L = ca. 700 mm, Edelstahl A4
- 2 Stück: Diagonalstreben, je L = ca. 1250 mm lang
- 4 Stück: Knotenbleche zur Befestigung der Schienen
- 4 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 7 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 3 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn
- 4 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Lochfensterbereich Typ A.2, Haupt- und Nebengebäude

515,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..8

Gemäß Position 5.2..7

#### **Zulage: Unterkonstruktion zu Typ A.2, V-Abspannung**

Zulage für Herstellung, Lieferung und Montage der vorbeschriebenen Unterkonstruktion im Bereich der Lochfenster, hier jedoch mit einer Fensterbrüstung, welche aus zwei Natursteinplatten und zwei Diagonalbändern als V-Abspannung besteht, sonst wie vor.

Insgesamt sind es hier 6 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Natursteinplatten: 6 Stück

Einbauort: Haupt- und Nebengebäude

90,00 m<sup>2</sup> .....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 5.2..9

#### Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.3

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.3 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich der Lochfenster mit Stahlstützen (Stahltragwerk). Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die Stahlstützen zu erfolgen.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus Stahlstützen besteht.

Insgesamt sind es, wie vor beschrieben, 7 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Natursteinplatten: 7 Stück:  
3x Natursteinplatten untereinander  
3x Natursteinplatten nebeneinander  
1x Natursteinplatte (Kopfplatte)  
Maße: von ca. 42 cm bis 200 cm

Laibungsplatten: 3 Stück:  
2x Laibungsplatten, Fenster  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm  
1x Laibungsplatte, Sturz  
Laibungstiefe: T = ca. 9 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm  
Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 37 cm  
Untergrund: Stahlstütze: HEB 160 und HEB 140  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ

A.3 auszugehen: B x H: ca. 2,00 m x ca. 3,20 m (Ostseite NG)

- 1 Stück: T-Konsole nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 8 Stück: Schrauben, Edelstahl A4
- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm, Edelstahl A4
- 4 Stück: horizontale Montageschienen aus U80-Profilen, 2x L = ca. 2000 mm und 2x L = ca. 700 mm, Edelstahl A4
- 2 Stück: Diagonalstreben, L = ca. 1250 mm lang
- 4 Stück: Knotenbleche zur Befestigung der Schienen
- 4 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 7 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 3 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn
- 4 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Lochfensterbereich Typ A.3, Nebengebäude, 4. und 5. OG	290,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..10</b>	<p>Gemäß Position 5.2..9 <b>Zulage: Unterkonstruktion zu Typ A.3, V-Abspannung</b> Zulage für Herstellung, Lieferung und Montage der vorbeschriebenen Unterkonstruktion im Bereich der Lochfenster, hier jedoch mit einer Fensterbrüstung, welche aus zwei Natursteinplatten und zwei Diagonalbändern als V-Abspannung besteht, sonst wie vor.</p> <p>Insgesamt sind es hier 6 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.</p> <p>Natursteinplatten: 6 Stück</p> <p>Einbauort: Nebengebäude</p>	7,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..11</b>	<p><b>Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.4.a, bodentiefes Fenster</b> Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.4.a schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich der bodentiefen Lochfenster. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.</p> <p>Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus <u>nicht tragendem</u> Mauerwerk an den Seiten besteht. Nur im Bereich der Stahlbetondecke sind tragende Elemente vorzufinden und die Konstruktion anzubringen.</p> <p>Insgesamt sind es hier 4 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.</p> <p>Natursteinplatten: 4 Stück: 3x Natursteinplatten untereinander 1x Natursteinplatte (Kopfplatte) Maße: von ca. 42 cm bis 150 cm</p> <p>Laibungsplatten: 4 Stück: 3x Laibungsplatten, Fenster Laibungstiefe: T = ca. 15 cm 1x Laibungsplatte, Sturz Laibungstiefe: T = ca. 15 cm</p> <p>Fugenbreite: ca. 1 cm Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte) ca. 30 cm (Wand zu Platte)</p> <p>Auskragung: ca. 37 cm Untergrund: Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ

A.4.a auszugehen: B x H: ca. 2,35 m x ca. 3,20 m

(Nordseite NG)

- 3 Stück: Einzelkonsolen nach Fassadenstatik AN

(sep. Position)

- 1 Stück: Doppelkonsolen nach Fassadenstatik AN

(sep. Position)

- 18 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4

- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4

- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm,

Edelstahl A4

- 1 Stück: vertikales U-Profil, U80, L = ca. 400 mm,

Edelstahl A4

- 2 Stück: Traganker, 1/2 Dorn

- 5 Stück: Traganker, 1/1 Dorn

- 1 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn

- 2 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: bodentiefe Lochfenster Typ A.4.a,

Nebengebäude, EG bis 3. OG

30,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..12 Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.4.b, bodentiefes Fenster

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.4.b schematisch dargestellt, hier jedoch mit Gebäudeanschlüssen nur in den Stahlträger der Stahlkonstruktion auf dem Dach, sonst wie vor.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus nicht tragendem Mauerwerk an den Seiten besteht. Befestigung soll an der Stahlkonstruktion auf dem Dach erfolgen.

Insgesamt sind es hier 9 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Natursteinplatten: 9 Stück:  
6x Natursteinplatten untereinander  
3x Natursteinplatte (Kopfplatte)  
Maße: von ca. 42 cm bis 150 cm

Laibungsplatten: 4 Stück:  
6x Laibungsplatten, Fenster  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm  
3x Laibungsplatte, Sturz  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Fugenbreite: ca. 1 cm  
Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)  
Auskrägung: ca. 37 cm  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ A.4.b auszugehen: B x H: ca. 2,35 m x ca. 6,95 m  
(Nordseite NG)

- 2 Stück: Pendel-Konsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 2 Stück: Doppelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 8 Stück: Schrauben, Edelstahl A4
- 12 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 6800 mm, Edelstahl A4
- 1 Stück: vertikales U-Profil, U80, L = ca. 400 mm, Edelstahl A4
- 4 Stück: horizontale U-Profile, U80, L = ca. 1800 mm, Edelstahl A4
- 5 Stück: Hilfs- und Abstandshalter
- 4 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 11 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 3 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn
- 4 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: bodentiefes Lochfenster Typ A.4.b,  
Nebengebäude, 4. und 5. OG

15,00 m<sup>2</sup> .....

### 5.2..13 Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.5.a, zurückspringende Brüstung

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.5.a schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich der Lochfenster mit zurückspringender Brüstung. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus nicht tragender Mauerwerksbrüstung und nicht tragendem Mauerwerk an den Seiten besteht. Nur im Bereich der Stahlbetondecke sind tragende Elemente vorzufinden und die Konstruktion anzubringen.



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Insgesamt sind es hier 8 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Natursteinplatten:	8 Stück: 4x Natursteinplatten untereinander 3x Natursteinplatten nebeneinander (Brüstung) 1x Natursteinplatte (Kopfplatte) Maße: von ca. 42 cm bis 150 cm
Laibungsplatten:	4 Stück: 2x Laibungsplatten, Fenster Laibungstiefe: T = ca. 15 cm 1x Laibungsplatte, Brüstung Laibungstiefe: T = ca. 15 cm 1x Laibungsplatte, Sturz Laibungstiefe: T = ca. 15 cm
Fugenbreite:	ca. 1 cm
Wandabstand:	ca. 35 cm (Decke zu Platte) ca. 30 cm (Wand zu Platte)
Auskragung:	ca. 37 cm
Untergrund:	Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe
Wärmedämmung:	20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem **Typ A.5.a** auszugehen: B x H: ca. 2,40 m x 3,20 m (Nordseite NG)

- 4 Stück: *Doppelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)*
- 24 Stück: *Dübel M12, Edelstahl A4*
- 8 Stück: *Bolzen, Edelstahl A4*
- 2 Stück: *vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm, Edelstahl A4*
- 4 Stück: *vertikale U-Profile, U80, L = ca. 400 mm, Edelstahl A4*
- 2 Stück: *horizontale U-Profile, U80, L = ca. 1800 mm, Edelstahl A4*
- 2 Stück: *Diagonalstreben, je L = ca. 1150 mm lang*
- 4 Stück: *Knotenbleche zur Befestigung der Schienen*
- 9 Stück: *Traganker, 1/2 Dorn*
- 3 Stück: *Traganker, 1/1 Dorn*
- 9 Stück: *Halteanker, 1/2 Dorn*
- 3 Stück: *Gewinde - Traganker, 1/1 Dorn*
- 1 Stück: *Gewinde - Traganker, 1/2 Dorn*
- 1 Stück: *Gewinde - Halteanker, 1/2 Dorn*

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Lochfenster Typ A.5.a, Nebengebäude, Nordseite EG bis 3. OG	40,00 m <sup>2</sup>	.....	.....

### 5.2..14 Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.5.b, zurückspringende Brüstung

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.5.b schematisch dargestellt, hier jedoch mit Gebäudeanschlüssen nur in den Stahlträger auf der Stahlkonstruktion auf dem Dach, sonst wie vor.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus nicht tragendem Mauerwerk an den Seiten besteht. Befestigung soll an die Stahlkonstruktion auf dem Dach erfolgen. Insgesamt sind es hier 18 Natursteinplatten mit vertikalen und horizontalen Fugen.

Natursteinplatten: 18 Stück:  
9x Natursteinplatten untereinander  
2x 3x Natursteinplatten nebeneinander (Brüstung)  
3x Natursteinplatte (Kopfplatte)  
Maße: von ca. 42 cm bis 150 cm

Laibungsplatten: 9 Stück:  
6x Laibungsplatten, Fenster  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm  
3x Laibungsplatte, Sturz  
Laibungstiefe: T = ca. 15 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm  
Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 37 cm  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ A.5.b auszugehen: B x H: ca. 2,35 m x ca. 6,95 m  
(Nordseite NG)

- 2 Stück: *Pendel-Konsole nach Fassadenstatik AN (sep. Position)*
- 1 Stück: *Doppelkonsole nach Fassadenstatik AN (sep. Position)*
- 8 Stück: *Schrauben, Edelstahl A4*
- 10 Stück: *Dübel M12, Edelstahl A4*
- 5 Stück: *Bolzen, Edelstahl A4*
- 2 Stück: *vertikale U-Profile, U80, L = ca. 6800 mm, Edelstahl A4*
- 10 Stück: *horizontale U-Profile, U80, L = ca. 1800 mm, Edelstahl A4*
- 1 Stück: *vertikales U-Profil, U80, L = ca. 400 mm,*



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

- Edelstahl A4*
- 5 Stück: *Hilfs- und Abstandshalter*
  - 4 Stück: *Diagonalstreben, je L = ca. 1150 mm lang*
  - 8 Stück: *Knotenbleche zur Befestigung der Schienen*
  - 14 Stück: *Traganker, 1/2 Dorn*
  - 8 Stück: *Traganker, 1/1 Dorn*
  - 14 Stück: *Halteanker, 1/2 Dorn*
  - 8 Stück: *Gewinde - Traganker, 1/1 Dorn*
  - 4 Stück: *Gewinde - Traganker, 1/2 Dorn*
  - 4 Stück: *Gewinde - Halteanker, 1/2 Dorn*

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Lochfenster Typ A.5.b,  
Nebengebäude, Nordseite  
4. und 5. OG

25,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..15

#### **Unterkonstruktion, Lochfensterbereich Typ A.6, Erker**

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ A.6 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich der Erkerfenster. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich beim Erkerfenster, welcher aus nicht tragendem Mauerwerk besteht. Nur im Bereich der Stahlbetondecke sind tragende Elemente vorzufinden.

Insgesamt sind es hier 12 Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.

Natursteinplatten: 12 Stück:  
4x Natursteinplatten untereinander  
2x 3x Natursteinplatte nebeneinander  
4x Natursteinplatten untereinander  
Maße: von ca. 50 cm bis 86 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm

Wandabstand: ca. 29 cm (Decke zu Platte)  
ca. 24 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 31 cm

Untergrund: Stahlbetonunterzug: ca. 60 cm Höhe

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem **Typ A.6** auszugehen: B x H: ca. 2,80 m x 3,25 m (Nordseite ZG)



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

- 8 Stück: Einzelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 32 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 8 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 4 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm, Edelstahl A4
- 4 Stück: horizontale Montageschienen aus U-Profile, U80, L = ca. 1600 mm, Edelstahl A4
- 4 Stück: Diagonalstreben, je L = ca. 1000 mm lang
- 8 Stück: Knotenbleche zur Befestigung der Schienen
- 4 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 12 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 12 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn
- 4 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Erkerfenster Typ A.6,  
Zwischengebäude, Nordseite

55,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..16

#### Unterkonstruktion, Fassadenbereich Typ B.1

Herstellen, Liefern und Montieren, der wie bei den Lochfenstern vor beschriebenen Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion, hier jedoch für den Bereich geschlossener Fassadenwände mit nicht tragendem Mauerwerk, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ B.1 schematisch dargestellt. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

Der Vorschlag zeigt den Fassadenbereich, wo die Unterkonstruktion im Bereich der Fugen angeordnet werden soll. Insgesamt sind es hier 7 Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.

Natursteinplatten: 7 Stück:  
2x 3x Natursteinplatten untereinander  
1x Natursteinplatten liegend darunter  
Maße: von ca. 42 cm bis 155 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm

Wandabstand: ca. 35 cm (Stütze zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 37 cm

Untergrund: Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ B.1 auszugehen: B x H: ca. 1,30 m x ca. 3,20 m (Westseite HG)



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Stück: Einzelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)</li> <li>- 16 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4</li> <li>- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4</li> <li>- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm</li> <li>- 7 Stück: Traganker 1/1-Dorn</li> <li>- 7 Stück: Halteanker 1/1-Dorn</li> </ul> <p>Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.</p> <p>Einbauort: Fassadenbereiche Typ B.1 Alle drei Gebäudeteile</p>	1.095,00	m <sup>2</sup>	.....

### 5.2..17

#### Unterkonstruktion, Fassadenbereich Typ B.2

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion für geschlossene Fassadenbereiche wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ B.2 schematisch dargestellt, hier jedoch mit Gebäudeanschlüssen nur in den Stahlträger der Stahlkonstruktion auf dem Dach, sonst wie vor.

Der Vorschlag zeigt den Lochfensterbereich, welcher aus nicht tragendem Mauerwerk an den Seiten besteht. Befestigung soll auf der Konstruktion auf dem Dach erfolgen. Insgesamt sind es hier 15 Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.

Natursteinplatten: 15 Stück:  
9x Natursteinplatten untereinander  
2x 3x Natursteinplatten nebeneinander (Brüstung)  
3x Natursteinplatte (Kopfplatte)

Maße: von ca. 42 cm bis 150 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm

Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)  
ca. 30 cm (Wand zu Platte)

Auskragung: ca. 37 cm

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ B.2 auszugehen: B x H: ca. 1,51 m x ca. 6,95 m  
(Südseite NG)

- 3 Stück: Pendel-Konsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 3 Stück: Einzelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- 12 Stück: Schrauben, Edelstahl A4
- 12 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 6 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 5 Stück: Hilfs- und Abstandshalter
- 3 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 6800 mm, Edelstahl A4
- 15 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 15 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Fassadenbereiche Typ B.2  
Nebengebäude, 4. und 5. OG

270,00 m<sup>2</sup> .....

### 5.2..18 Unterkonstruktion, Fassadenbereich Typ B.3, Sockel

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ B.3 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich des Fassadensockels. Die Gebäudeanschlüsse haben in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) sowie in die nicht tragende Mauerwerkswände im Sockel zu erfolgen, sonst wie vor.

Der Vorschlag zeigt den Sockelbereich, welcher zum Teil aus nicht tragendem Mauerwerk besteht.

Insgesamt sind es hier 2 Natursteinplatten nebeneinander mit vertikalen Fugen.

Zu beachten ist, dass die Natursteinplatten im unteren Bereich dem Geländeverlauf angepasst werden müssen. Das bedeutet: Zuschnitt (sep. Position). Aufgrund der Perimeterdämmung im Sockelbereich (Keller) ist der untere Befestigungspunkt mindestens 40 cm von der Geländeoberkante entfernt an der Außenwandfläche anzuordnen.

Natursteinplatten: 2 Stück:  
2x Natursteinplatten nebeneinander  
Maße: von ca. 32 cm bis 95 cm Breite

Fugenbreite: ca. 1 cm

Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte), HG/NG  
ca. 30 cm (Wand zu Platte), HG/NG  
ca. 29 cm (Decke zu Platte), ZG  
ca. 24 cm (Wand zu Platte), ZG

Auskragung: ca. 37 cm, HG/NG  
ca. 31 cm, ZG

Untergrund: Mauerwerkswand, ca. 36,5 cm Dicke  
Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe

Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ B.3 auszugehen: B x H: ca. 1,30 m x ca. 1,00 m (Westseite HG)

- 4 Stück: Einzelkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 16 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 4 Stück: Bolzen, Edelstahl A4
- 2 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = unterschiedlich
- 2 Stück: Traganker 1/1-Dorn
- 2 Stück: Halteanker 1/1-Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Fassadenbereich Sockel Typ B.3,  
Alle drei Gebäudeteile

135,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..19 Unterkonstruktion, Fassadenbereich, Außenecke Typ C.1

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ C.1 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich einer Gebäude-Außenecke. Die Gebäudeanschlüsse haben nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

In den Ecken ist eine besondere Halterung (Konsole) nach statischen Berechnungen herzustellen und nachzuweisen.

Der Vorschlag zeigt den Fassadenbereich an der Außenecke, welcher aus nicht tragendem Mauerwerk besteht. Die Ecke besteht aus zwei Seiten 90°, also Teilen. Den Außeneckenbereich bilden hier 14 Natursteinplatten mit horizontalen Fugen.

Natursteinplatten: 14 Stück:  
((3x 2 Natursteinplatten  
untereinander)  
und (1x 1 Natursteinplatten)) x2  
Maße: von ca. 22 cm bis 100 cm  
Fugenbreite: ca. 1 cm  
Ecke: stumpf, Platten aneinander gestoßen  
mit ca. 1 cm Breiten Fuge,  
nur auf einer Seite  
Gebäudeecke: Gebäudehöhe, H = ca. 22 m bis 24 m  
Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte), HG/NG  
ca. 30 cm (Wand zu Platte), HG/NG  
ca. 29 cm (Decke zu Platte), ZG  
ca. 24 cm (Wand zu Platte), ZG



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Auskragung: ca. 37 cm, HG/NG  
ca. 31 cm, ZG  
Untergrund: Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ C.1 auszugehen: B x H: ca. 2x 1,05 m x ca. 3,25 m (Südseite NG), hier nur eine Seite ums Eck.

- 2 Stück: Eckkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 16 Stück: Dübel M16, Edelstahl A4
- 7 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 3250 mm
- 1 Stück: vertikales Rechteckrohr, 100/100/3 mm, L = ca. 3250 mm, Edelstahl A4
- 9 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 8 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 9 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn
- 2 Stück: Ankerplatte 90°, 4x 1/2 Dorn
- 3 Stück: Ankerplatte 90°, 4x 1/1-Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Gebäudeaußenecken, Typ C.1  
Alle drei Gebäudeteile

305,00 m<sup>2</sup> .....

#### 5.2..20

Gemäß Position 5.2..19

#### **Zulage: Unterkonstruktion zu Typ C.1, Sockel**

Zulage für Herstellung, Lieferung und Montage einer Unterkonstruktion für Gebäudeaußenecke wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ C.1 schematisch dargestellt, hier jedoch für den Sockelbereich, sonst wie vor.

Den Bereich der Sockelaußenecke bilden 4 (2x 2) Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ Sockel C.1 auszugehen: B x H: ca. 2x 1,00 m x ca. 1,40 m (Nordseite NG), hier nur eine Seite ums Eck.

- 2 Stück: Eckkonsolen nach Fassadenstatik AN (sep. Position)
- 16 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 5 Stück: vertikale U-Profile, U80, L = ca. 1400 mm
- 1 Stück: vertikales Rechteckrohr, 100/100/3 mm, L = ca. 1400 mm, Edelstahl A4
- 5 Stück: Traganker, 1/2 Dorn
- 5 Stück: Halteanker, 1/2 Dorn



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- 2 Stück: Ankerplatte 90°, 4x 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Gebäudeaußenecken, Sockel Typ C.1  
Alle drei Gebäudeteile

16,00 m<sup>2</sup> .....

### 5.2..21 Unterkonstruktion, Fassadenbereich, Staffelgeschoss Terrassenattika Typ C.2

Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ C.2 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich einer Terrassenattika im Staffelgeschoss als Abschluss der Fassade.

Die Gebäudeanschlüsse haben in den unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

Der Vorschlag zeigt die Terrassenattika, welche aus einer Sonderkonstruktion besteht.  
Insgesamt sind es 3 Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.

Natursteinplatten: 3 Stück:  
2x Natursteinplatten nebeneinander  
1x Natursteinplatte darunter  
Maße: von ca. 42 cm bis 200 cm

Laibungsplatten: 1 Stück:  
1x Laibungsplatte, Sturz  
Laibungstiefe: T = ca. 9 cm

Fugenbreite: ca. 1 cm  
Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte)  
Auskrägung: ca. 37 cm  
Untergrund: Stahlbetonunterzug, ca. 29 cm Höhe  
Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke

Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem Typ C.2 auszugehen: B x H: ca. 0,90 m x ca. 2,00 m (Westseite HG)

- 3 Stück: vertikale Sonderkonstruktion aus Flachstahl 10 mm dick, auf Gehrung mit Ankerplatte, nach Fassadenstatik AN, (ca. 150 x 150 x 10 mm), L = 550 mm
- 3 Stück: je 4x Dübel M12, Edelstahl A4
- 2 Stück: horizontale U-Profile, U80, L = ca. 200 mm, an die Sonderkonstruktion befestigt
- 4 Stück: vertikale Zugschienen, 1x L = ca. 900 mm und 3x L = 550 mm, Edelstahl A4
- 3 Stück: Traganker, 1/1 Dorn
- 3 Stück: Halteanker, 1/1 Dorn



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.  Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss Attikabereich 6 OG	85,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..22</b>	<b>Unterkonstruktion, Fassadenbereich, Terrassenattika Typ C.3</b> Herstellen, Liefern und Montieren einer Unterkonstruktion für geschlossene Fassadenbereiche wie vor beschrieben und in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ C.3 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich einer Terrassenattika als Abschluss der Fassade und bestehend aus zwei Natursteinplatten nebeneinander, sonst wie vor.  Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite Attikabereich, Typ C.3	15,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..23</b>	<b>Unterkonstruktion, Fassadenbereich, Sturz PR-Konstruktion Typ C.4</b> Herstellen, Liefern und Montieren einer Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion wie vor beschrieben, in den anliegenden Übersichtzeichnungen unter Typ C.4 schematisch dargestellt, hier jedoch im Bereich eines Sturzes der Pfosten-Riegel-Konstruktion. Die Gebäudeanschlüsse haben in den unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.  Der Vorschlag zeigt den Sturz, welcher aus einer Sonderkonstruktion besteht. Insgesamt sind es 2 Natursteinplatten mit vertikalen Fugen.  Natursteinplatten: 2 Stück: 2x Natursteinplatten nebeneinander Maße: von ca. 30 cm bis 130 cm Laibungsplatten: 2 Stück: 2x Laibungsplatte, Sturz Laibungstiefe: T = ca. 29 cm Fugenbreite: ca. 1 cm Wandabstand: ca. 35 cm (Decke zu Platte) Auskragung: ca. 37 cm Untergrund: Stahlbetonunterzug, ca. 48 cm Höhe Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke  <u>Zu Kalkulationszwecken ist von folgenden Maßen bei dem <b>Typ C.4</b> auszugehen: B x H: 0,30 m x 2,60 m (Nordseite HG)</u> - 2 Stück: Sonderkonsolen aus Einzeltragankern und angeschweißtem unteren Anker, vorher herstellen				



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

- 2 Stück: Einzelhalteankern
- 4 Stück: Dübel M12, Edelstahl A4
- 4 Stück: Gewinde - Traganker, 1/1 Dorn
- 2 Stück: Gewinde - Halteanker, 1/2 Dorn

Die entsprechenden Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur Befestigung der Schienen untereinander sind je in einer Stückzahl (M10, Länge ca. 30 mm, Edelstahl A4) einzukalkulieren.

Einbauort: Sturz PR-Konstruktion, Typ C.4  
Hauptgebäude, Nordseite

5,00 m<sup>2</sup> .....

### 5.2..24 Unterkonstruktion, Einzelkonsole

Herstellen, Liefern und Montieren der Einzelkonsolen zur Befestigung und Anbindung der vertikalen Edelstahlprofile (U80) der vor beschriebenen Edelstahl-Fassadenunterkonstruktionen **unter Verwendung geeigneter Dübel gem. Fassadenstatik AN und inklusive thermischer Isolierung.**

Die Verankerung hat nur in die unterstützten Randbalken (Stahlbetondecke oder -sturz) zu erfolgen.

Die Einzelkonsole aus feuerverzinktem Stahl besteht aus einer Kopfplatte mit vier Bohrungen für die Dübel und zwei senkrecht aufgeschweißten Laschen mit 1x Langloch (unten) und 1x Rundloch (oben) zur Aufnahme der U80-Profile.

Einzelkonsole: feuerverzinkt (fv)  
Korrosionsschutzklasse C4  
Kopfplatte: ca. 200 x 200 x 15 mm  
Lasche: ca. (von 270 bis 330) x 200 x 8 mm  
Dübel: M12  
Untergrund: Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile  
Typen A.2, A.4, A.5, B.1 und B.3

1.310,00 St .....

### 5.2..25 Unterkonstruktion, Doppelkonsole

Herstellen, Liefern und Montieren der Konsolen wie vor bei Einzelkonsolen beschrieben, hier jedoch als Doppelkonsolen.

Die Doppelkonsole aus feuerverzinktem Stahl besteht aus einer Kopfplatte mit sechs Bohrungen für die Dübel und zweimal zwei senkrecht aufgeschweißten Laschen mit 1x Langloch (unten) und 1x Rundloch (oben) zur Aufnahme der U80-Profile.

Der Abstand der Laschen hängt von der Größe der Natursteinplatten ab.



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelkonsole: feuerverzinkt (fv) Korrosionsschutzklasse C4 Kopfplatte: ca. 355 x 200 x 15 mm Lasche: ca. (von 270 bis 330) x 200 x 8 mm Dübel: M12 Untergrund: Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe Wärmedämmung: 20 bis 25 cm Dicke  Einbauort: Alle drei Gebäudeteile Typen A.4 und A.5	50,00	St	.....	.....

### 5.2..26

#### Unterkonstruktion, T-Konsole

Herstellen, Liefern und Montieren der T-Konsolen zur Befestigung und Anbindung der vertikalen Edelstahlprofile (U80) der vor beschriebenen Edelstahl-Fassadenunterkonstruktionen **unter Verwendung geeigneter Schrauben gem. Fassadenstatik AN.**

Die Verankerung hat nur oberhalb, in die Stahlstütze (HEB 140 und HEB 160) zu erfolgen.

Die T-Konsole sieht wie ein asymmetrisches T aus und besteht aus feuerverzinktem Stahl, einer Kopfplatte mit vier Bohrungen für die Schrauben, einem aufgeschweißten Rechteckrohr-Profil, auf welches ein weiteres Rechteckrohr-Profil t-förmig und asymmetrisch aufgeschweißt ist. Von diesem horizontalen Profil ist unterhalb ein Rundrohr-Profil diagonal aufgeschweißt. Dieses hat ebenfalls eine Kopfplatte, welche an der Stahlstütze verankert wird. In die Bestandsstützen sind beidseitig zwei Steifen in der Höhe der Konsole zu verschweißen.

Einzelkonsole: feuerverzinkt (fv)  
 Korrosionsschutzklasse C4  
 Kopfplatte oben: ca. 130 x 160 x 15 mm  
 Kopfplatte unten: ca. 120 x 100 x 15 mm  
 Rechteckrohr-Profile: ca. 80 x 60 x4 mm  
 Rundrohr-Profile: ca. d=42,2 x3,2 mm  
 Dübel: M12  
 Untergrund: Stahlstütze, HEB 140 und HEB 160  
 Auskragung Konsole: ca. 28 cm

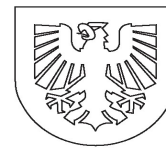
Einbauort: Nebengebäude, 4. + 5. OG  
 Typ A.3

70,00 St ..... ..

### 5.2..27

#### Unterkonstruktion, Pendel-Konsole

Herstellen, Liefern und Montieren der Pendel-Konsolen zur Befestigung und Anbindung der vertikalen Edelstahlprofile (U80) der vor beschriebenen Edelstahl-Fassadenunterkonstruktionen **unter Verwendung geeigneter Schrauben gem. Fassadenstatik**



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**AN.**

Die Verankerung hat von unten nur in den Stahlträger (U140) zu erfolgen.

Die Pendel-Konsole aus feuerverzinktem Stahl besteht aus zwei L-Winkeln mit je zwei Bohrungen für die Schrauben. Diese werden zu jeder Seite an das U80-Profil montiert.

Konsole: feuerverzinkt (fv)  
Korrosionsschutzklasse C4  
L-Winkel: ca. 150 x 150 x 10 mm  
Untergrund: Stahlträger, U 140  
Auskrägung Konsole: ca. 22 cm

Einbauort: Nebengebäude, 4. + 5. OG  
Typ A.4, A.5, B.2 und C.1

140,00 St ..... ..

**5.2..28 Unterkonstruktion, Eck-Konsole**

Herstellen, Liefern und Montieren der Eck-Konsolen zur Befestigung und Anbindung der vertikalen Edelstahlprofile (U80) der vor beschriebenen Edelstahl-Fassadenunterkonstruktionen **unter Verwendung geeigneter Dübel gem. Fassadenstatik AN und inklusive thermischer Isolierung.**

Die Verankerung an den Ecken hat in die Stahlbetondecke oder -unterzüge sowie nur im Bereich des Sockels in die Mauerwerkswände zu erfolgen.

Die Eck-Konsole aus feuerverzinktem Stahl besteht aus zwei langen Kopfplatten, welche an der Spitze 90° Ecke miteinander verschweißt sind. Diese Kopfbefestigung hat insgesamt sechs Bohrungen für die Dübel (3x je Seite). An jeder Seite der langen Kopfplatte sind zwei Rechteckrohr-Profile aufgeschweißt. An diese ist ein weiteres horizontales Rechteckrohr-Profil aufgeschweißt. Diese horizontalen Rechteckrohr-Profile treffen an der Spitze aufeinander und sind mit mehreren (drei) Flanschen zur Ecke der Kopfplatte verbunden.

An der Spitze (Ecke) sind die horizontalen Profile unterhalb mit einem diagonalen Rechteckrohr-Profil verbunden. Dieser hat ebenfalls eine Kopfplatte ums Eck mit zwei versetzten Bohrungen für die Dübel, welche an der Stahlbetonwand zu verankern ist.

Die horizontalen Rechteckrohr-Profile nehmen die vertikalen U80-Profile der Fassadenkonstruktion auf.

Konsole: feuerverzinkt (fv)  
Korrosionsschutzklasse C4  
Kopfplatten oben: ca. (unterschiedlich) x 150 x 15 mm  
Kopfplatte unten: ca. 160 x 120 x 15 mm  
Rechteckrohr-Profil: ca. 80 x 50 x3 mm  
Dübel: M16  
Untergrund: Stahlbetonecke: ca. 25 cm Breite



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auskragung Konsole: Stahlbetonunterzug: ca. 29 cm Höhe ca. 28 cm				
	Einbauort: Alle drei Gebäudeteile, Typ C				
		70,00	St	.....	.....
<b>5.2..29</b>	<b>Wärmedämmung, MW 50 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten auf Glaswolle-Basis, durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest zur Unterfütterung des Zwischenraumes des tragenden Untergrundes (hier: Stahlbetondecke und -stütze) und der Hauptdämmung, liefern, in Streifen passend zuschneiden und einlagig auf diesen tragenden Untergrund aufbringen und lückenlos an die Fensterelemente, Unterkonstruktion und sämtliche Durchdringungen anschließen. Die Dämmplatten sind in Streifen mit passenden Ankern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern.				
	Anwendungstyp: WZ, nach DIN 4108-10				
	Baustoffklasse: A1 nicht brennbar (DIN 4102-1)				
	Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK				
	Längenbezogener Strömungswiderstand: AFr ≥ 25 kPa s/m				
	Stärke: 50 mm				
	Untergrund: Stahlbetonpfeiler oder -decke, mit ca. 25 cm Tiefe				
	Decke: von ca. 29 bis 60 cm Höhe				
	Einbauort: Alle drei Gebäudeteile Decken-, Sturz- und Stützenbereich				
		570,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..30</b>	<b>Wärmedämmung, MW 200 mm, WLG 032</b> Wärmedämmplatten auf Steinwolle-Basis, einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert, formstabil, durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest für die vorgehängte, hinterlüftete Fassade, liefern, zuschneiden und einlagig auf die tragende Wand mit der Glasvlieskaschierung außenliegend aufbringen und lückenlos an die Fensterelemente, Unterkonstruktion und sämtliche Durchdringungen anschließen. Die Dämmplatten sind mauerwerksartig zu versetzen und mit Dämmstoffhaltern mit passenden Dübeltellern gem. Verlegevorschrift und Statik zu sichern. Die Dübel gem. Wandbaustoff, Untergrund und Dämmstoffdicke. Hohlräume oder Fugen sind auszustopfen. Fugen und Kreuzstöße sind zu vermeiden. Die Platten müssen ca. 3 Monate ohne Schaden der Witterung ausgesetzt werden können.				
	Aufwendungen für das Heranführen an Fenster- und Türlaibungen sowie das Zuschneiden für Anpassungen an der				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Unterkonstruktion und Außenecken sind mit einzukalkulieren.

Anwendungstyp: WAB, nach DIN 4108-10  
 Baustoffklasse: A1 nicht brennbar (DIN 4102-1)  
 Schmelzpunkt: > 1000 °C, nach DIN 4102-17  
 Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK, hydrophob  
 Längenbezogener  
 Strömungswiderstand: AFr ≥ 25 kPa s/m  
 Stärke: 200 mm  
 Untergrund: - Stahlbetonpfeiler oder -wand,  
 mit mind. ca. 30 cm Tiefe  
 - Mauerwerkspfeiler oder -wand,  
 (Kalksandstein, Leichtbeton  
 oder Ziegel)  
 mit mind. ca. 30 cm Tiefe  
 Gebäudehöhe: ca. 22 m bis ca. 24 m

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile

3.775,00 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.2..31** Gemäß Position 5.2..30  
**Wärmedämmung, MW 160 mm, WLG 032**  
 Wärmedämmplatten auf Steinwolle-Basis, wie vor beschrieben,  
 hier jedoch in der Stärke von 16 cm.

Stärke: 160 mm

Einbauort: Hauptgebäude, Staffelgeschoss

25,00 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.2..32** Gemäß Position 5.2..30  
**Anarbeiten der Wärmedämmung**  
 Zulage für die Anarbeitung der zuvor beschriebenen  
 Wärmedämmung an angrenzende Bauteile wie Gebäudeecken  
 und Sockeldämmung (Perimeterdämmung) sowie die  
 Dämmung anderer Fassaden (WDVS).

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile

170,00 m ..... ..

**5.2..33** **Ausklinkung der Wärmedämmung**  
 Aufwendungen für das Heranführen und das Ausklinken der  
 Wärmedämmung an Fenster- und Türleibungen sowie das  
 Zuschneiden für Anpassungen an der Unterkonstruktion und  
 Gebäudeecken.

4.850,00 m ..... ..



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2..34

### Ausklingung für Regenrohre

Aussparung der Wärmedämmung der vorbeschriebenen Position für bauseits montierte Regenfallrohre. Abmessung der Aussparung im Grundriss: ca. 12 x 15 cm. Der Aufwand für das Dämmen hinter dem Fallrohr ist einzukalkulieren. Es ist möglichst eng an das Fallrohr anzuarbeiten.

Regenfallrohre: von DN 70 bis DN 100

1.050,00 m .....

5.2..35

### Perimeterdämmung, EPS 200 mm, WLG 032

Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum als Perimeterdämmung im Spritzwasserbereich für die vorgehängte, hinterlüftete Fassade, mit einer Mindesthöhe von 300 mm über Hochpunkt Dach und Terrassen im Zwischengebäude und für Außenwände Sockel im Spritzwasserbereich liefern, zuschneiden und einlagig auf die bauseitige Bauwerksabdichtung der tragenden Wände verkleben.

Eventuelle Hohlräume oder Fugen sind auszustopfen.

Bei der Wahl der Befestigungsart sind die Vorgaben des Herstellers sowie die Fassadenstatik zu beachten.

Einschließlich aller Geräte und Befestigungsmittel (Klebmasse) für eine fachgerechte Ausführung.

Anwendungstyp: WAS, nach DIN 4108-10  
Baustoffklasse: B1 (4102-1)  
Wärmeleitfähigkeit: WLG: 0,032 W/mK  
Stärke: 200 mm  
Untergrund: - Mauerwerkswand,  
(Kalksandstein, Leichtbeton oder Ziegel)  
mit ca. 36,5 cm Tiefe  
- Stahlbetonwand  
Sockelhöhe: ca. 30 cm über OK Gelände

Einbauort: Sockel bei allen drei Gebäudeteilen,  
Anschluss Dach und Terrassen  
Zwischengebäude an  
Haupt- und Nebengebäude

120,00 m² .....

5.2..36

Gemäß Position 5.2..35

### Perimeterdämmung, EPS 160 mm, WLG 032

Dämmplatten im Spritzwasserbereich der Terrasse, wie vor beschrieben, hier jedoch in der Stärke von 160 mm mit einer Mindesthöhe von 300 mm über Terrassenbelag liefern,



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zuschneiden und verkleben.  Stärke: 160 mm  Einbauort: Staffelgeschoss Hauptgebäude	7,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..37</b>	<b>Verklebung auf Bitumen</b> Aufwendung für das Verkleben auf bituminösen Untergründen mit einem geeigneten Kleber bzw. Bitumenmasse.  Sockelhöhe: ca. 50 cm  Einbauort: Hauptgebäude, Sockelbereich, Staffelgeschoss	7,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..38</b>	<b>Brandsperre, 100 mm, B = 300 mm</b> Bauaufsichtlich zugelassene Brandsperre horizontal für die vorgehängte, hinterlüftete Fassade als Mineralwoll-Systemlösung, bestehend aus horizontal umlaufendem Brandriegel aus Mineralwolle nach DIN EN 13162. Anwendungsgebiet: WAB, nach DIN 4108-10 Brandverhalten: A1, nichtbrennbar, nach DIN EN 13501 Schmelzpunkt: > 1000 °C, nach DIN 4102-17  Installieren einer horizontalen, gebäudeumlaufenden Brandsperre in Form eines eingeklemmten Brandriegels. Der Brandriegel wird zusammen mit den Fassadendämmplatten Hand in Hand installiert. Bei Bedarf kann der Brandriegel auf die passende Tiefe der Gesamtkonstruktionstiefe der Fassade gekürzt werden und dann einfach an seiner vorgeschriebenen Position in der nächsten Reihe der Dämmplatten eingeklemmt werden.  Verschnitte und Nachbesserungen werden nicht gesondert vergütet.  Brandriegel: Länge x Breite/Tiefe = 1200 mm x 300 mm Hinterlüftungsschicht: bis max. ca. 100 mm  Einbauort: Alle drei Gebäudeteile	850,00	m	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2..39	<p>Gemäß Position 5.2..38 <b>Brandsperre, 60 mm, B = 300 mm</b> Brandsperre wie vor beschrieben, hier jedoch für die Hinterlüftungsschicht von 60 mm.</p> <p>Brandriegel: Länge x Breite/Tiefe = 1200 mm x 300 mm</p> <p>Hinterlüftungsschicht: ca. 60 mm</p> <p>Einbauort: Zwischengebäude, Nordseite</p>	25,00	m	.....	.....
5.2..40	<p><b>Natursteinplatten, Fassadenbekleidung</b> Fassadenwandflächen auf vorbeschriebener tragfähiger Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion mit Natursteinplatten aus Muschelkalk bekleiden.</p> <p>Die Platten aus Naturstein sind gemäß Planung und Detailvorgaben auszuführen, im Werk auf Maß zuzuschneiden, für die richtige Endposition in der Fassade für die spätere Verlegung zu markieren und mit der benötigten Anzahl der Bohrlöcher für die Ankerdornen auszustatten. Die Platten sind im Anschluss mit geeigneten und zugelassenen Edelstahl-Ankersystemen mechanisch zu befestigen. Fugen (10 mm), sind umlaufend gleichmäßig auszubilden, und die Platten sind lot- und fluchtgerecht zu montieren.</p> <p>Lieferung, Transport, Lagerung und Einbau der Natursteinplatten erfolgen unter Berücksichtigung der produktspezifischen Anforderungen sowie der Witterungsverhältnisse.</p> <p>Die Oberflächen müssen bis an die Ränder der Natursteinplatte gleichmäßig bearbeitet sein und in Abhängigkeit vom Bearbeitungsverfahren ein gleichmäßiges Erscheinungsbild aufweisen.</p> <p>Maße: Länge x Breite = unterschiedlich Dicke = 40 mm</p> <p>Sichtflächen: geschliffen, C 60</p> <p>Kanten: gefast</p> <p>Die gesamte Montage erfolgt in Abschnitten und geschossweise.</p> <p>Bekleidungsart: Alle drei Gebäudeteile</p>	3.800,00	m <sup>2</sup>	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.2..41</b>	<p><b>Natursteinplatten, Fassadenbekleidung, Außenecke</b> Herstellen einer Außenecke auf vorbeschriebener tragfähiger Edelstahl-Fassadenunterkonstruktion Typ C.1 für die vorgenannte Natursteinbekleidung.</p> <p>Die Natursteinplatten sind an der Ecke mit einem schwarz lackierten Eckwinkel aus Aluminium miteinander fest zu fixieren.</p> <p>Natursteinplatten: 8 Stück: 2x 4x Natursteinplatten untereinander und ums Eck Maße: von ca. 22 cm bis 100 cm</p> <p>Fugenbreite: ca. 1 cm</p> <p>Ecke: stumpf, Platten aneinander gestoßen mit Fuge ca. 1 cm Breite, nur auf einer Seite</p> <p>Gebäudeecke: Gebäudehöhe, H = ca, 22 m bis 24 m</p> <p>Unterkonstruktionstyp: Typ C.1</p> <p>Einbauort: Gebäudeaußenecken, Alle drei Gebäudeteile</p>	155,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..42</b>	<p><b>Natursteinplatten, Fassadenbekleidung, Imprägnierung</b> Liefen und Aufbringen einer Imprägnierung auf die vorbeschriebene Fassadenbekleidung aus Natursteinplatten im Sockelbereich.</p> <p>Für den Sockelbereich werden die Natursteinplatten werkseitig mit einem farblosen, dampfdiffusionsoffenen Imprägniermittel hydrophobiert.</p> <p>Der Nachweis der Eignung des Hydrophobierungsmittels ist vor der Bekleidung der Fassadenwand zu erbringen.</p> <p>Bekleidungsart: Alle drei Gebäudeteile, Sockel</p>	350,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.2..43</b>	<p><b>Natursteinplatten, Fassadenbekleidung, Anti-Graffiti-Beschichtung</b> Teilflächen der vorgehängten hinterlüfteten Natursteinfassade sind mit einer Anti-Graffiti-Beschichtung zu versehen.</p> <p>Teilfläche: Sockelbereich, bis 2,50 m über OK Gelände</p> <p>Aufbringort: Haupt-, Zwischen- und Nebengebäude</p>	800,00 m <sup>2</sup>	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2..44	<p><b>Natursteinplatten, Fassadenbekleidung, Vordach</b> Denkmalgeschütztes massives Vordach ist mit passend zugeschnittenen Natursteinplatten, Aufteilung und Gliederung wie im Bestand, außenseitig vor der Stirn des Vordaches, mit Einmörtelankern zu bekleiden. Einschließlich aller notwendigen Befestigungen.</p> <p>Vordach: 1,20 m Tief 3,00 m Breit ca. 10 bis 20 cm Dick Neigung: ca. 10°</p> <p>Bekleidungsart: Nebengebäude, Vordach</p>	1,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
5.2..45	<p><b>Natursteinplatten, Lochblech, unterer Fassadenabschluss</b> Herstellen des unteren Fassadenabschlusses für die vorgenannte Natursteinbekleidung, bestehend aus:</p> <p>Liefen und Montieren eines 2-fach gekanteten, z-förmigen Lüftungsblechs als Kleintierschutz gegen das Eindringen in die hinterlüftete Ebene der Natursteinfassade im Bereich des Fassadensockels, auf die Fassadenschienenunterkonstruktion, inklusive Befestigungsmittel und Verschnitt.</p> <p>Material: Aluminiumlochblech Höhe: ca. 200 mm in 1,5 mm Stärke Abwicklung: ca. 250 mm Farbton: schwarz</p> <p>Einbauort: Alle drei Gebäudeteile</p>	300,00	m	.....	.....
5.2..46	<p><b>Natursteinplatten, Lochblech, oberer Fassadenabschluss</b> Herstellen des oberen Fassadenabschlusses für die vorgenannte Natursteinbekleidung, bestehend aus:</p> <p>Liefen und Montieren eines 1-fach gekanteten, L-förmigen Lüftungsblechs als Sicht- und Kleintierschutz für den oberen Fassadenabschluss unterhalb der auskragenden Bauelemente oder Bauteile (Vordach, auskragendes Gebäudeteil usw.), auf der Fassadenschienenunterkonstruktion, inklusive Befestigungsmittel und Verschnitt.</p> <p>Material: Aluminiumlochblech Höhe: ca. 200 mm in 1,5 mm Stärke Abwicklung: ca. 120 mm</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbton: schwarz				
	Einbauort: Alle drei Gebäudeteile				
		20,00	m	.....	.....
<b>5.2..47</b>	<b>Zulage: Lochblech, Zuschnitt</b> Zulage fürs zusätzliche Anpassen des vorbeschriebenen Lochbleches als Kleintierschutz an den Geländeverlauf des unteren sowie oberen Fassadenabschlusses.				
	Zuschnitt:				
	Sockelbereich: Anpassung an Geländerverlauf				
	Tonnendach: Anpassung an radialen Verlauf des Daches, mit r = ca. 31°				
	Staffelgeschoss: Seitenwände, Terrassenbereich, oberer Abschluss				
	Einbauort: Alle drei Gebäudeteile				
		320,00	m	.....	.....
<b>5.2..48</b>	<b>Zulage: Natursteinplatten, Zuschnitt</b> Zulage fürs Fertigen, Liefern und Einbauen zusätzlicher passend zugeschnittener Natursteinplatten, als Sonderformate, für den vorbeschriebenen unteren sowie teils oberen Fassadenabschluss.				
	Zuschnitt:				
	Sockelbereich: Anpassung an Geländerverlauf				
	Tonnendach: Anpassung an radialen Verlauf des Daches, mit r = ca. 31°				
	Staffelgeschoss: Seitenwände, Terrassenbereich, oberer Abschluss				
	Einbauort: Alle drei Gebäudeteile				
		320,00	m	.....	.....
<b>5.2..49</b>	<b>Natursteinplatten, Durchdringung</b> Aufwendung für die fachgerechte Durchdringung einzelner Natursteinplatten der vorbeschriebenen Fassadenbekleidung für die Ausbildung eines Notüberlaufes als Speier.				
	Nortüberlauf: DN 70				
	Einbauort: Platten mit Notüberlaufdurchdringungen				
		15,00	St	.....	.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 5.2..50

#### Natursteinplatten, Verstärkung

Aufwendung für die fachgerechte rückseitige Verstärkung einzelner Natursteinplatten der vorbeschriebenen Fassadenbekleidung, die durch Einschnitte oder Bohrungen in ihrer statischen Tragfähigkeit beeinträchtigt werden.

Die Verstärkung ist objektspezifisch zu bemessen und dauerhaft mit der Platte zu verbinden. Diese ist mit nicht sichtbaren Elementen wie z. Bsp.: Edelstahlprofilen oder Armierungsstäben auszuführen.

Die Art, Abmessung und Anordnung der Verstärkung nach statischer Erfordernis, einschließlich aller erforderlichen Materialien, Bearbeitungen, Befestigungen, Kleb- oder Verbindungsmittel sowie Nachweise sind mit einzukalkulieren.

Die Verstärkung der Platte darf die Fassadenunterkonstruktion nicht berühren und diese sowie die Sichtfläche nicht beeinträchtigen.

Statischer Nachweis ist vom Auftragnehmer zu führen und auf Verlangen vorzulegen.

Nortüberlauf: DN 70

Einbauort: Platten mit  
Notüberlaufdurchdringungen

15,00 St .....

### 5.2..51

#### Natursteinplatten, Fensterlaibung

Herstellen eines seitlichen Fassadenanschlusses bis an die Raffstoreführungsschiene der in den Vorpositionen beschriebener Fensterelemente in Form einer Laibungsplatte aus dem vorbeschriebenen Naturstein.

Die Laibungsplatte (d=4 cm) ist mithilfe eines schwarz lackierten Eckwinkels aus Aluminium an die Mutterplatte zu fixieren. Im Bereich der Führungsschiene (Abmessung: ca. 3/7 cm) ist die Wärmedämmung ausklinken. Die Dämmung ist exakt an die Konstruktion der Raffstoreführungsschiene anzuarbeiten.

Fenstertiefe: bis ca. 260 mm Tiefe  
Fensterhöhe: bis ca. 3000 mm Höhe  
Laibungsplatte: ca. bis 150 mm Tiefe  
im Seitenbereich

Einbauort: Fensterelemente  
Alle drei Gebäudeteile

2.300,00 m .....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2..52	<p>Gemäß Position 5.2..51 <b>Natursteinplatten, Fenstersturz</b> Herstellen eines Fassadenanschlusses wie vor beschrieben, hier jedoch im oberen Sturzbereich der Fensterelemente, hier bis an den Raffstorekasten, sonst wie vor.</p> <p>Fenstertiefe: bis ca. 260 mm Tiefe Fensterbreite: ca. 1800 mm Breite Laibungsplatte: bis ca. 90 mm Tiefe im Sturzbereich</p> <p>Einbauort: Fensterelemente Alle drei Gebäudeteile</p>	750,00 m	.....	.....
5.2..53	<p>Gemäß Position 5.2..51 <b>Natursteinplatten, Türlaibung</b> Herstellen eines seitlichen Türanschlusses, wie vor beschrieben, hier jedoch bis an ein Aluminiumrechteckrohr-Profil, welches anstelle der Raffstoreführungsschiene an den Türrahmen befestigt wird, sonst wie vor.</p> <p>Alurohr: 100 x 30 x 3 mm Türlaibungstiefe: ca. 220 mm Türlaibungshöhe: bis ca. 2500 mm Höhe Laibungsplatte: ca. 150 mm Tiefe Beschichtung: pulverbeschichtet, Farbe: RAL, nach Angabe Bauherr</p> <p>Einbauort: Türelemente, Haupt- und Nebengebäude</p>	35,00 m	.....	.....
5.2..54	<p>Gemäß Position 5.2..51 <b>Natursteinplatten, Türsturz</b> Herstellen eines oberen Türanschlusses, wie vor beschrieben, hier jedoch bis an das Aluminiumrechteckrohr eines Türelementes, welches anstelle der Raffstoreanlage oben an den Türrahmen befestigt wird, sonst wie vor.</p> <p>Alurohr: 100 x 30 x 3 mm Türsturztiefe: ca. 220 mm Tiefe Laibungsplatte: ca. 150 mm Tiefe Beschichtung: pulverbeschichtet, Farbe: RAL, nach Angabe Bauherr</p>			



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauort: Türelemente Alle Gebäudeteile	10,00	m	.....	.....
<b>5.2..55</b>	<p>Gemäß Position 5.2..51 <b>Natursteinplatten, Fensteranschluss Glasfassade</b> Herstellen eines seitlichen und oberen Fensteranschlusses, wie vor beschrieben, hier jedoch bis an den Blendrahmen der Glasfensterelemente des Bestandes, sonst wie vor.</p> <p>Alurohr: 100 x 30 x 3 mm Laibungstiefe: ca. 190 mm Laibungshöhe: bis ca. 2500 mmHöhe Laibungsplatte: ca. 150 mm Tiefe Beschichtung: pulverbeschichtet, Farbe: RAL, nach Angabe Bauherr</p> <p>Einbauort: Nordfassade, Zwischengebäude Glasfassade EG</p>	30,00	m	.....	.....
<b>5.2..56</b>	<p><b>Natursteinplatten, Fensteranschluss PR-Konstruktion</b> Aufwendungen für die Ausbildung der vertikalen Laibung sowie des horizontalen Sturzes zwischen PR-Fassade und der vorgehängten hinterlüfteten Natursteinfassade. Einbau einer dampfdichten Abdichtungsfolie (EPDM-Folie) auf die äußeren, zuvor beschichteten Pfosten und Riegel der PR-Fassade bis auf die Wand. Anschließend werden Laibungsplatten und die Unterkonstruktion flucht- und winkeltreu an die PR-Fassade herangeführt, einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel. Die entstandene Fuge wird mit PU-Dichtstoff nach Herstellervorgaben abgedichtet.</p> <p>Laibungsplatte: 280 mm</p> <p>Einbauort: Nordfassade, Hauptgebäude</p>	60,00	m	.....	.....
<b>5.2..57</b>	<p><b>Natursteinplatten, Abdichtung Fensterbank</b> Das Abdichten des seitlichen Anschlusses der Aluminiumfensterbank an die Laibung der Natursteinplatte.</p> <p>Pro Fensterelement 2x (rechts und links)</p> <p>Hinweis zu Abfolge: Das fachgerechte Montieren der Fensterbank erfolgt zusammen mit der Natursteinverkleidung der Fassade.</p>				



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Die Aluminiumfensterbänke werden aber im Vortitel  
"Fensterelemente" ausgeschrieben.

Ausführungsort: Alle drei Gebäudeteile

563,00 St .....

#### 5.2..58

#### Revisionsklappen

Herstellung, Lieferung und fachgerechter Einbau einer reversiblen Metallkonstruktion aus Aluminium, die als Revisionsklappe im geschlossenen Sockelbereich für die Wartung der Regenfallrohre dienen und die in die vorgehängte hinterlüftete Natursteinfassade integriert werden soll.

Einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel und Haltewinkel.

Die Revisionsklappe soll eine Fassadenplatte imitieren und individuell zu dem Fugenraster und der Gliederung der Fassade passen.

Der Vorschlag zeigt die Herstellung eines Rahmens aus Aluminium-Rechtrrohrprofilen, diese an Ecken auf Gehung verschweißt und mit Lochbohrungen für die Ankerbefestigung versehen, sowie die Herstellung eines an den Seiten gekanteten Aluminiumbleches (Deckplatte), in der für den Rahmen passender Größe. Diese Deckplatte soll an vier Stellen in den Rahmen verschraubt werden.

Aluminiumrechteckrohr: 40 x 40 x3 mm  
pulverbeschichtet  
Farbe: RAL, nach Wahl AG

Alublech/Deckplatte: 3 mm, Kante = 10 mm zu allen Seiten  
lackiert, Farbe: RAL, nach Wahl AG

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile  
Sockelbereich vor Regenfallrohren

40,00 St .....

#### 5.2..59

#### Zulage: Revisionsklappen mit Laibungsplatten

Zulage für die Herstellung, Lieferung und fachgerechte Einbau einer wie vor beschriebenen reversiblen Metallklappe, hier jedoch im Bereich eines Fensterelementes mit der Funktion einer Mutterplatte. An diese sollen die Laibungsplatten befestigt werden, sonst wie vor.

Einbauort: Alle drei Gebäudeteile  
Sockelbereich vor Regenfallrohren

12,00 St .....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2..60	<p><b>Lüftungsgitter, 965 / 565</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechter Einbau einer reversiblen Metallkonstruktion aus Aluminium, wie vor für Revisionsklappen beschrieben, hier jedoch für ein Lüftungsgitter (Zuluft) aus stranggepressten, beschichteten Aluminium-Profilen in einem vorgefertigten Rahmen, welcher bündig in den Aluminiumrechteck-Rohrrahmen der Vorposition, anstatt der Deckplatte, befestigt wird.</p> <p>Diese Profile im Rahmen bestehen aus feststehenden Lamellen mit dahinterliegendem Maschengitter aus verzinktem Stahldraht, Maschenweite 16 mm.</p> <p>Größe Lüftungsgitter: H x B = 965 x 565 mm Lüftungsquerschnitt: der Lamellen, ca. 70% Aluminiumprofile: pulverbeschichtet Farbe: RAL, nach Wahl AG</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite Innenhof, EG</p>	1,00	St	.....	.....
5.2..61	<p>Gemäß Position 5.2..60 <b>Lüftungsgitter, 460 / 565</b> Herstellung, Lieferung und fachgerechter Einbau eines Lüftungsgitters (Abluft), wie vor beschrieben, hier jedoch:</p> <p>Größe Lüftungsgitter: H / B = 460 x 565 mm</p> <p>Einbauort: Hauptgebäude, Ostseite Innenhof, -1. KG</p>	1,00	St	.....	.....
5.2..62	<p><b>Musterfläche, Natursteinplatten</b> Herstellen, Rückbauen und Entsorgen einer Musterfläche der zuvor beschriebenen vorgehängten, hinterlüfteten Natursteinfassade im Bereich eines Fensters.</p> <p>Herzustellen sind Unterkonstruktion mit Fassadenbekleidung, mind. ein Fensterelement (Raffstorekasten mit Führungsscheinen) und Fensterbank.</p> <p>Musterfassadenfläche: ca. 3,5 m x 2,5 m = 8,75 m<sup>2</sup></p> <p>Ort der Anbringung: nach Absprache Bauherr</p>	1,00	St	.....	.....



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

5.2..63	<p><b>Musterfläche, Natursteinplatten, Imprägnierung</b> Herstellen, Rückbauen und Entsorgen einer Musterfläche der zuvor beschriebenen vorgehängten, hinterlüfteten Natursteinfassade im Bereich einer einheitlich geschlossenen Fassadenfläche und im Sockelbereich.</p> <p>Herzustellen sind eine Unterkonstruktion mit Fassadenbekleidung in Natura und hydrophob imprägniert, sowie mind. ein Lüftungsgitter.</p> <p>Für die Musterfläche sind verschiedene Hydrophobierungsbeschichtungen nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.</p> <p>Musterfassadenfläche: ca. 1,30 m x 1,5 m = 1,95 m<sup>2</sup></p> <p>Ort der Anbringung: nach Absprache Bauherr</p>	1,00	St .....	.....
---------	--	------	----------	-------

5.2..64	<p><b>Musterfläche, Natursteinplatten, Anti-Graffiti-Beschichtung</b> Herstellen, Rückbauen und Entsorgen einer Musterfläche der zuvor beschriebenen vorgehängten, hinterlüfteten Natursteinfassade im Bereich einer einheitlich geschlossenen Fassadenfläche, hier jedoch mit einem Anti-Graffiti-Schutz.</p> <p>Herzustellen sind die Unterkonstruktion mit Fassadenbekleidung in Natura und in der Beschichtung.</p> <p>Für die Musterfläche sind verschiedene Anti-Graffiti-Beschichtungen nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.</p> <p>Musterfassadenfläche: ca. 1,30 m x 1,5 m = 1,95 m<sup>2</sup></p> <p>Ort der Anbringung: nach Absprache Bauherr</p>	1,00	St .....	.....
---------	---	------	----------	-------

5.2..65	<p><b>Muster, Aluminiumbleche, Lackierung / Beschichtung</b> Lieferung mehrerer lackierter Musterbleche aus Aluminium für die zuvor beschriebene Revisionsklappe im Sockelbereich für die Wartung der Regenfallrohre.</p> <p>Für die Musterbleche sind verschiedene RAL-Farben, nach vorheriger Abstimmung mit dem AG beizubringen.</p>			
---------	---	--	--	--



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Musterbleche:	ca. 0,5 m x 0,5 m			
	Ort der Anbringung:	nach Absprache Bauherr			
		4,00	St	.....	.....
<b>Summe 5.2.</b>	<b>Vorgehängte Hinterlüftete Fassade</b>				.....
<b>Summe 5.</b>	<b>Vorgehängte hinterlüftete Fassade</b>				.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.</b>	<b>Reinigung</b>  Vor der bauseitigen Durchführung der Bauschlussreinigung ist die Endmontage durchzuführen: - Montage sämtlicher Griffoliven - abschließende Einstellung der Flügel - Montage der unteren Dichtungen der Fenstertüren und der Schwellendichtungen  Diese Leistungen sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.			
<b>6...1</b>	<b>Reinigung Fensterelemente</b> Vor Abnahme der Fenster ist eine Erstreinigung durchzuführen. Sie beinhaltet die Reinigung aller Oberflächen des Fensterelementes (Glasflächen, Aluminiumrahmen und Fensterfalze).  Das Reinigen ist vorsichtig und mit Wasser (feucht wischen) zu erfolgen, inkl. aller Nebenkosten.  Visuelle Abnahmen der Reinigungsleistung erfolgen durch die Bauleitung.	2.120,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6...2</b>	Gemäß Position 6...1 <b>Reinigung PR-Konstruktion und Verglasung</b> Durchführung der Reinigung aller Flächen, wie vor beschrieben, hier jedoch die der neuen und der alten Pfosten-Riegel-Konstruktion und der neuen Verglasung.	550,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6...3</b>	Gemäß Position 6...1 <b>Reinigung Türelemente, Fassade</b> Durchführung der Reinigung aller Flächen, wie vor beschrieben, hier jedoch die der neuen Aluminium-Glas-Tür-Systeme in der Fassade.	50,00 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6...4</b>	<b>Folienschutz Fenster, innen</b> Provisorischer Folienschutz der Fenster, innenseitig.  Glasflächen vollflächig mit Folie zu schützen, Randanschlüsse verklebt. Klebebänder dürfen die Beschichtungen der Fensterrahmen und Tüorzargen nicht angreifen. Auf die Verträglichkeit des Klebers mit Endbeschichtungen/ Oberflächen von Tür- und Fensterrahmen etc. ist besonders zu			



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	achten. Nach Beendigung der Arbeiten wieder entfernen inkl. möglicher Kleberückstände, entsorgen.				
		2.300,00	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe 6.</b>	<b>Reinigung</b>				.....



## 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
7...1	<p><b>Stundensatz Meister</b> Für evtl. erforderliche örtliche Anpassarbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:</p> <p>Meister</p>	5,00 h	.....	.....
7...2	<p><b>Stundensatz Vorarbeiter</b> Für evtl. erforderliche örtliche Anpassarbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:</p> <p>Vorarbeiter</p>	5,00 h	.....	.....
7...3	<p><b>Stundensatz Facharbeiter</b> Für evtl. erforderliche örtliche Anpassarbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:</p> <p>Facharbeiter</p>	5,00 h	.....	.....
7...4	<p><b>Stundensatz Hilfsarbeiter</b> Für evtl. erforderliche örtliche Anpassarbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:</p> <p>Hilfsarbeiter</p>	5,00 h	.....	.....
7...5	<p><b>Stundensatz Auszubildender</b> Für evtl. erforderliche örtliche Anpassarbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden</p>			



### 03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	berechnet für:			
	Auszubildender	5,00 h	.....	.....
<b>Summe 7.</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			.....



**03\_Stadt\_DO\_Angebotsaufforderung ohne TLK ohne KT  
Zusammenstellung**

Projekt: 6520002848 Jugendamt, Ostwall 64  
LV: 05 Fenster-, Metall- und Fassadenbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>LV</b>	<b>05</b>	
1.	Baustelleneinrichtung	.....
2.	Rückbau	.....
3.	Fensterelemente, Türelemente, PR-Konstruktionen, Meta..	.....
4.	Türelemente	.....
5.	Vorgehängte hinterlüftete Fassade	.....
6.	Reinigung	.....
7.	Stundenlohnarbeiten	.....
<b>Summe LV 05 Fenster-, Metall- und Fassad..</b>		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		<b>..... EUR</b>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 223